박사학위논문

e-비즈니스 전략과 기업성과간 IS성숙도의 조절효과에 관한 연구

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

제주대학교 대학원

경 영 학 과

문 영 자

2002년 12월

e-비즈니스 전략과 기업성과간 IS성숙도의 조절효과에 관한 연구

지도교수 고 재 건

문 영 자

이 논문을 경영학 박사학위 논문으로 제출함

2002년 12월

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

문영자의 경영학 박사학위 논문을 인준함

심사위원장 _____

위 원 _____

위 원 _____

위 원 _____

위 원 _____

제주대학교 대학원

2002년 12월

The Research on Moderator Effect of IS Maturity between e-Business Strategy and Corporate Performance

Young-Ja Moon
(Supervised by Professor Jae-Kun Ko)

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF
DOCTOR OF BUSINESS ADMINISTRATION

2002. 12.

DEPARTMENT OF BUSINESS ADMINISTRATION
GRADUATE SCHOOL
CHEJU NATIONAL UNIVERSITY

목 차

I. 서론 ····· 1

1. 연구의 목적 ····· 1
2. 연구 방법 ····· 6
3. 논문의 구성체계 ····· 7

II. e-비즈니스 전략의 이론적 배경 ····· 10

1. e-비즈니스의 개념 및 가치 창출 모형 ····· 10
1) e-비즈니스의 정의 ····· 10
2) e-비즈니스의 가치 창출 모형 ····· 15
2. e-비즈니스 전략의 상황요인 ····· 25
1) 상황적 분석의 기본 가정 ····· 25
2) 기업전략에 대한 상황적 분석 틀 ····· 26
3) e-비즈니스 전략의 상황요인에 관한 연구 ····· 28
3. e-비즈니스 전략 유형에 관한 고찰 ····· 31
1) e-비즈니스 전략의 개념 ····· 32
2) e-비즈니스 전략 유형에 관한 연구 ····· 32

III. e-비즈니스 전략과 성과에 관한 연구 ····· 43

1. 정보기술과 기업성과간의 관계 접근모형 ····· 43
2. e-비즈니스 전략과 성과간의 관계 ····· 46
1) 정보기술의 전략적 활용과 성과에 관한 선행연구 ····· 46
2) e-비즈니스 전략과 성과간의 관계에 관한 연구 ····· 49
3. e-비즈니스 전략과 성과간의 조절효과에 관한 연구 ····· 55

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

IV. 연구 모형과 조사 설계 ····· 59

1. 연구 모형 및 연구 가설의 설정 ····· 59
1) 연구 모형의 설정 ····· 59
2) 연구 가설의 설정 ····· 61

2. 변수의 조작적 정의 및 조사 설계 ····· 67
1) 연구변수의 조작적 정의 ····· 67
2) 표본설계 및 자료수집 방법 ····· 74

V. 실증분석 ····· 76

1. 연구 표본의 일반적 특성 ····· 76

2. 변수에 대한 신뢰성 및 타당성 검증 ····· 77
1) e-비즈니스 전략의 영향요인에 대한 타당성 및 신뢰성 검증 ····· 78
2) e-비즈니스 전략에 대한 타당성 및 신뢰성 검증 ····· 79
3) e-비즈니스 성과에 대한 타당성 및 신뢰성 검증 ····· 80
4) 조절요인에 대한 타당성 및 신뢰성 검증 ····· 81
5) 변수간 상관관계 분석 ····· 82

3. 연구 가설의 검증 및 분석 ····· 83
1) 영향요인과 e-비즈니스 전략간의 관계에 관한 가설검증 ····· 83
2) e-비즈니스 전략 유형과 성과간의 관계에 관한 가설검증 ····· 88
3) e-비즈니스 전략과 성과간의 조절효과에 관한 가설검증 ····· 90

4. 추가분석 ····· 103
1) 전략 집단군 분석 ····· 103
2) 전략 집단군에 따른 성과의 차이 분석 ····· 105

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

VI. 결론 및 시사점 ····· 109
1. 연구의 요약 및 시사점 ····· 109
2. 연구의 한계 및 향후 연구방향 ····· 113

참 고 문 헌 ····· 115
설 문 지 ····· 125

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

표 목 차

<표 1 > e-비즈니스의 다양한 정의 ····· 15
<표 2 > 정보시스템의 상황요인 ····· 31
<표 3 > e-비즈니스 전략 유형에 관한 선행연구 ····· 42
<표 4 > 정보기술 활용에 따른 성과 ····· 48
<표 5 > e-비즈니스의 활용에 따른 성과 ····· 54
<표 6 > e-비즈니스 전략의 영향요인에 대한 측정항목 ····· 68
<표 7 > e-비즈니스 전략 유형별 주요 선행연구 ····· 69
<표 8 > e-비즈니스 전략 유형에 대한 측정항목 ····· 71
<표 9 > IS성숙도 변수에 대한 측정항목 ····· 73
<표 10 > e-비즈니스 성과변수에 대한 측정항목 ····· 74
<표 11 > 표본기업의 일반적 특성 ····· 76
<표 12 > 기업의 환경적 특성에 대한 타당성 및 신뢰성 분석 ····· 78
<표 13 > e-비즈니스 전략에 대한 타당성 및 신뢰성 분석 ····· 79
<표 14 > e-비즈니스 성과에 관한 타당성 및 신뢰성 분석 ····· 81
<표 15 > 조절요인에 대한 타당성 및 신뢰성 분석 ····· 82
<표 16 > 변수의 상관관계 분석 ····· 83
<표 17 > 시장환경의 불확실성에 따른 e-비즈니스 전략의 평균차이 ····· 84
<표 18 > 기술환경의 불확실성에 따른 e-비즈니스 전략의 평균차이 ····· 85
<표 19 > 업종별 e-비즈니스 전략의 평균차이 ····· 86
<표 20 > 기업 규모별 e-비즈니스 전략의 평균차이 ····· 87
<표 21 > e-비즈니스 전략유형이 정보시스템 성과에 미치는 영향 ····· 88
<표 22 > e-비즈니스 전략유형이 e-비즈니스 구현성과에 미치는 영향 ····· 89
<표 23 > e-비즈니스 전략유형이 경쟁우위에 미치는 영향 ····· 89
<표 24 > e-비즈니스 전략과 정보시스템 성과간 IS성숙도의 조절효과 ····· 93
<표 25 > e-비즈니스 전략과 구현성과간 IS성숙도의 조절효과 ····· 98
<표 26 > e-비즈니스 전략과 경쟁우위간 IS성숙도의 조절효과 ····· 101
<표 27 > 군집수 결정 기준 ····· 104
<표 28 > 군집분석결과로 나타난 전략집단군 ····· 105
<표 29 > 전략군별 정보시스템 성과의 차이분석 ····· 106
<표 30 > 전략군별 e-비즈니스 구현성과의 차이분석 ····· 106
<표 31 > 전략군별 경쟁우위 차이분석 ····· 107

제주대학교 중앙도서관 JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

그림 목차

<그림 1> 연구의 체계 ····· 9
<그림 2> e-비즈니스의 정의 ····· 12
<그림 3> e-비즈니스와 기존 비즈니스의 차이 ····· 13
<그림 4> IT접목 수준과 부가가치 ····· 16
<그림 5> e-비즈니스의 전략적 가치 ····· 17
<그림 6> 네트워크간 가치활동 ····· 19
<그림 7> 정보기술과 가치사슬 ····· 20
<그림 8> e-비즈니스의 가치사슬 ····· 21
<그림 9> Rayport의 가치사슬 모형 ····· 22
<그림 10> 정보흐름에 따른 가치 창출 모형 ····· 24
<그림 11> 기업 전략에 대한 상황적 분석의 종합 틀 ····· 27
<그림 12> 인터넷 매체의 영향 및 시장의 특성을 고려한 인터넷 비즈니스 전략 ····· 39
<그림 13> 정보기술과 기업성과간의 관계 접근모형 ····· 45
<그림 14> Chan and Huff의 연구모형 ····· 50
<그림 15> 조절형태 ····· 56
<그림 16> 연구모형 ····· 60
<그림 17> e-프로세스 전략과 정보시스템성과간의 CEO 지원의 조절형태 ····· 94
<그림 18> 고객확보전략과 정보시스템성과간의 CEO지원의 조절형태 ····· 94
<그림 19> 사업모델 개발전략과 정보시스템 성과간의 CEO지원의 조절형태 ····· 95
<그림 20> e-프로세스전략과 정보시스템 성과간의 기술수준의 조절형태 ····· 96
<그림 21> e-프로세스전략과 정보시스템 성과간의 기능수준의 조절형태 ····· 96
<그림 22> 고객확보전략과 정보시스템성과간의 기능수준의 조절형태 ····· 97
<그림 23> e-프로세스 전략과 구현성과간의 기능수준의 조절형태 ····· 99
<그림 24> 고객확보전략과 e-비즈니스 구현성과간의 기능수준의 조절형태 ····· 100
<그림 25> 고객확보전략과 경쟁우위간 CEO지원의 조절형태 ····· 102
<그림 26> e-프로세스전략과 경쟁우위간 기능수준의 조절형태 ····· 102
<그림 27> 고객확보전략과 경쟁우위간 IS기능수준의 조절형태 ····· 103

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

S U M M A R Y

The Research on Moderator Effect of IS Maturity between E-Business Strategy and Corporate Performance

Young-Ja Moon

Department of Business Administration

The Graduate School of

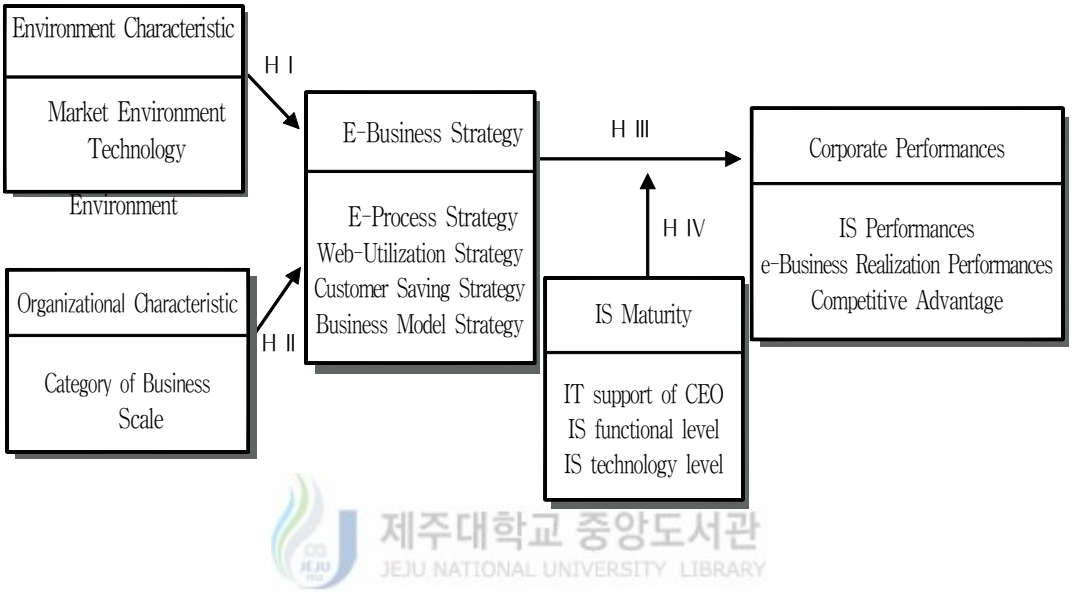
Cheju National University

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

This research carried out a experimental analysis how the e-Business strategy have an influence on corporate performance. Through the processing research, I tried to explained the role of IS Maturity.

The research model in this study is the following.

Research model



제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

The following is the outline of this research model.

First, The corporation which has highly recognition to the external environmental uncertainty showed the same high recognition to the E-Business strategy. The corporation that has high information intensive and a large scale showed the using freely in E-Business strategy.

Second, On the strategy in E-Business, The influence of corporation has different corporation achievement. That is, All strategies, except the developing of Business model strategy give the E-Business achievement positive.

Third, E-Business strategy and company achievement have moderation on the IS Growth. That is, Information system works have influence to the moderator effect of IS growth's three variable, that is, E-Business realization result to IS Function level variable, Competitive advantage to IT support of CEO, Is function level.

Fourth, In cluster analysis, It has proved that Double strategy is a good e-Business achievement

Through the conclusions, I got some ideas or the following suggestions.

First, Even though, the case methods are very common research. An actual experimental methods like this research are very helpful to the following study.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

Second, It needs a external environmental facts and information system balance, when E-Business strategy is setting-up.

Third, We need much interest in the strategy of Web-utilization and E-process strategy

Fourth, It is very important for members of community to concern about CEO. Though we took the new IT in a community, we need a concern about positive CEO and learning and management ability of members. Finally, The company will have much concern about resources most of all.

I. 서론

1. 연구의 목적

1) 연구의 배경

지금까지의 어떤 비즈니스 개념들도 전자상거래만큼 혁명적으로 비즈니스 환경을 바꾸지 못했다[1]. 전자상거래는 고객과 기업간, 기업과 공급업체 간에 이루어지는 상호작용, 지불 방식 등과 같은 기업의 운영방식 뿐만 아니라 거래방식과 경제구조에 골고루 영향을 주고 있으며, 사회의 경제적 하부구조를 변화시키는 동시에 새로운 시장을 만들어 내기까지 하고 있다.

현재 이러한 전자상거래의 발전은 기업의 e-비즈니스화로 이어져 지속적인 개선활동을 통한 내부혁신 및 효율성 강화 차원에서의 내부적 변화가 진행되고 있다. 즉, 기업들은 인터넷과 정보기술을 기업의 정보전달 도구, 거래수단 등으로만 보지 않고 기업의 경영성과를 향상시키기 위한 내부 프로세스를 혁신할 수 있는 경영혁신도구[2], 혹은 전략적 우위를 가져올 수 있는 핵심 정보기술로 판단하고 있는 것이다[3]. 이에 따라 최근에는 e-비즈니스가 인터넷 전문기업 뿐만 아니라 기존 산업과 기업에게도 변신전략으로 중요하게 대두되고 있으며, 실제로 인터넷 기업(click and order)의 도전을 받은 기존의 기업(brick and mortar)들은 인터넷을 기회인 동시에 위협으로 간주하고 오프라인을 병행한 형태(click and mortar)로의 기업변신을 위한 노력을 추진하고 있다[4].

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

---

1) Kalakota, R. and M. Robinson, *e-Business; Roadmap for Success*, Addison Wesley, 1999.
2) Dunn, J.R. and M.W. Varano, "Leveraging Web-Based Information Systems", *Information Systems Managemen*t, Vol.16, No. 4, Fall 1999, pp.60~69.
3) Philip Evans and Thomas S. Wurster, "Strategy and the New Economics of Information", *Harvard Business Review*, Vol.75, Sep/Oct, 1997, pp.71~85.
4) Maruca, R.F., "Retailing: Confronting the Challenges that face Brick and Mortar Stores", *Harvard Business Review*, July-August, 1999, pp.159~168.

이와 같은 이유로 지난 몇 년간 e-비즈니스는 우리기업의 최대 화두가 되었으며, 현재 많은 기업들이 정보기술 투자 및 e-비즈니스 구현에 혈안을 올리고 있다. e-비즈니스는 모든 비즈니스와 그와 관련한 비즈니스 기능을 연결함으로써 점차적으로 비즈니스 세계를 변화시키고 있으며 규모와 기능 면에서도 그 속도는 시기에 따라 차이가 있을지라도 지속적으로 성장하고 있다. 향후에는 e-비즈니스는 곧 비즈니스라는 기업의 기본 전략으로 자리 잡게 될 것이다. 이처럼 e-비즈니스가 기업의 가치를 극대화하기 위한 기반 형성에 필수적인 요소라는 시각에는 이견이 없다.

그러나, e-비즈니스의 추진 과정과 결과는 예상만큼 순조롭지만은 못하다. 아직도 기술이 앞서가는 일부 대기업 및 인터넷기업(click and order)들과 몇몇 벤더에 의해 e-비즈니스가 주도되고 있는 것이 사실이다. 또한 업무프로세스혁신(BPR), 벤치마킹(Benchmarking), 다운사이징(Downsizing) 등 90년대 이후 주도되었던 다양한 새로운 기술과 기법의 적용들이 마치 유행과도 같이 몰아쳤던 것처럼 e-비즈니스도 단지 시대 흐름에 뒤쳐지지 않기 위해서나 기업이미지 제고와 e-비즈니스 투자를 빌미로 투자유치를 받기 위해서 등 여러 가지 이유로 e-비즈니스를 추진하는 사례가 많이 있다. 그 결과 상당수의 기업들이 제품의 홍보와 판매를 위해 많은 비용을 들여 ISM(Internet Shopping Mall)을 구축해 놓고는 있으나 극히 일부의 성공사례를 제외하고는 대부분이 기대에 못 미치는 방문성과와 판매실적으로 인해 웹사이트를 폐쇄하거나, 단지 하나의 전시용으로 방치해 두고 있는 경우가 많다[5].

하지만, Subramai and Walden[6]과 이호근 등[7]의 연구 결과에 의하면 기업들이

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

5) Anderson, C., "Electronic Commerce: In Search of the Perfect Market", *IEEE Engineering Management Review*, spring 1998, pp.67~82.
한국전산원, 「소비자 대상 전자상거래의 성공요인분석을 통한 전자상거래 시장 활성화전략 수립: 인터넷 쇼핑몰을 중심으로」, 1999.

6) Subramani, M. and E. Walden, "The DOT COM EFFECT: The Impact of E-commerce Announcements on the Market Value of Firms", *Proceedings of the 10th International Conference of Information Systems*, 1999.

7) 이호근・조동환・전지현, "e-비즈니스가 기업의 시장 가치에 미치는 영향에 대한 분석", 「경영정보학연구」 제11권 제3호, 한국경영정보학회, 2001.9., pp.185~208.

경쟁적으로 e-비즈니스에 진출하고 있는 것은 단순한 밴드웨건 효과(Bandwagon effect)나 다른 기업을 모방하는 경영상 행위 이상일 가능성을 보여주고 있다. 그들의 연구에 의하면 e-비즈니스 관련 사업진출은 기업의 시장 가치를 높여주고, 기업의 이해당사자들에게 가치를 창조시켜주는 역할을 한다.

따라서, 최근 일각에서 인터넷(닷컴)기업의 붕괴와 전자상거래의 저조로 초래된 e-비즈니스의 부진이 자칫 e-비즈니스 자체에 대한 회의론으로 오도되기도 하고 있다. 하지만, 닷컴의 붕괴는 비즈니스 모델의 불충분, 경영미숙, 조직적 체계적 접근 및 프로세스의 미확립 등의 요인에 기인한 것이지, e-비즈니스의 부진이 e-비즈니스의 필수성과 혼동되어서는 안될 것이다.

한편 Barney[8]에 의하면 기업은 현재 또는 잠재 경쟁자들이 실행하지 못한 가치 있는 전략을 실행할 때, 그리고 이러한 전략을 다른 기업들이 모방하기 어려울 때 지속적인 경쟁우위를 얻을 수 있다. Hambrick[9]의 연구 결과에서도 한 산업 내의 기업이라도 조직의 전략에 따라 다른 성과를 내는 것을 밝혀내었다.

결국 순조롭지만은 않은 e-비즈니스의 추진 과정과 결과에 있어 가치 있는 전략의 수립과 수행은 기업의 경쟁우위 및 가치 창출에 중요한 역할을 할 것이다. 따라서, 기업은 정보기술 투자 및 e-비즈니스 구현에 앞서 기업의 가치를 향상시킬 수 있는 e-비즈니스 전략을 보다 명확히 수립할 필요가 있으며, 또한 구매, 고객 서비스, 유통, 물류 등 프로세스에 기여할 수 있도록 수립된 e-비즈니스 전략을 보다 합리적으로 구현해 나갈 수 있는 방안이 요구되고 있다.

이러한 요구에 의해 최근 e-비즈니스에 대한 다양한 각도의 연구가 수행되어지고 있다. 하지만 아직까지는 급속하게 확산되고 있는 통신기술 및 인터넷 기반의 다양한 정보기술을 기업내부 활동에 수용함으로써 기업의 전체 프로세스를 연결하는 e-비즈니스의 과정모형에 대한 연구는 많이 부족한 실정이다. 최근의 e-비즈니스 관련 연구에서조차도 인터넷 쇼핑몰을 대상으로 하는 전자상거래 중심의 전

8) Barney, Jay, "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", *Journal of Management*, Vol. 17, No. 1, 1991, pp. 99~120.

9) Hambrick, D.C., "An Empirical Typology of Mature Industrial-Product Environment", *Academy of Management Journal*, Vol. 26, 1983, pp.213~230.

략 연구에 집중되어 왔을 뿐 기업 내부의 경영혁신도구로서의 e-비즈니스 전략 연구가 미흡하다. 또한 대부분 단편적인 성공사례 등의 소개에 그치고 있을 뿐, 다양한 접근의 개념적 연구 및 실증적 연구가 그 필요성에 비해 매우 부족한 실정이다.

Hambrick and Lei[10]는 정보기술의 전략적 활용과 관련하여 상황적 접근 방법(contingency approach)의 적용을 통해서 전략을 파악하는 것이 지름길이라고 주장하였다. 즉 정보기술의 전략적 활용에 영향을 미치는 상황론적 접근을 통해 경쟁적 이점의 주요 원천을 제시하는 연구를 주장하였다. 상황이론(contingency theory)은 지난 30년간 전략경영론을 포함하여 조직행태에 대한 제 연구에서 가장 폭 넓게 적용된 이론이다[11]. 특히 전략 경영론에서는 연구의 주류를 형성하였다. 그 이유는 초기 전략경영 패러다임에서 기업 전략이 조직의 자원과 주어진 외부 환경과의 적합성을 추구하는 것으로 개념화되어 있기 때문이다[12].

이러한 배경하에 본 연구에서도 e-비즈니스 구현전략과 기업성과간의 관계를 상황론적 접근을 통해 이론적 연구모형을 개발하였으며, 실증분석을 통해 이를 규명함으로써, 기업의 가치를 보다 극대화시킬 수 있는 e-비즈니스 전략 수립 및 전략 수행의 방향을 제시해보고자 한다.

제주대학교중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

2) 연구의 목적

e-비즈니스는 인터넷 시대를 맞아 우리 기업의 체질과 구조를 개선시켜 나가는 혁신적 개념이다. 인터넷은 우리 사회를 폐쇄적인 곳에서 개방적인 곳으로, 국지적 운영 형태에서 글로벌 경영으로, 수직적 조직에서 수평적 조직으로 급속히 변화시켜 놓았다. 즉, e-비즈니스의 수행은 우리의 기업을 점차적으로, 혹은 혁신적으로 수정하고 개선함으로써 효율적이고 경쟁력 있는 조직으로 끊임없이 진화시

10) Hambrick, D.C. and D. Lei, "Toward an Empirical Prioritization of Contingency Variables for Business Strategy", *Academy of Management Journal*, Vol. 28, No. 4, 1985. pp. 763~788.
11) Venkatraman, N., "The Concept of Fit in Strategy Research: Toward Verbal and Statistical Correspondence", *Academy of Management Review*, Vol.14, No.3, 1989, pp.423~444.
12) Hofer, C.W. and D. Schendel, *Strategy Formulation: Analytical Concepts*, West Publishing Company, St.Paul, MN, 1978,

켜나가야 하는 불변의 과제라는 것이다.

정보기술 및 인터넷 시장분석기관들이 조사한 자료[13]에 따르면 2001년 말 현재를 기준으로 e-비즈니스의 구현을 위한 국내기업의 전략적인 투자는 지속될 것으로 전망되었다. e-비즈니스 구현을 위해 투자를 늘리겠다는 이 같은 의지는 국내 e-비즈니스의 발전에 매우 긍정적인 영향을 줄 것이다. 그러나 중요한 것은 투자를 늘리는 것이 아니라, 어떤 목표를 가지고 어떻게 전개할 것인가에 달려있다.

따라서 기업은 e-비즈니스 구축을 통해 어떻게 혁신해 나갈 것인가에 주안점을 두고, 기업이 지향하는 e-비즈니스 전략을 치밀하게 수립해야 할 것이다. 또한, 수립된 전략을 보다 합리적으로 구현해 나감으로써 기업의 가치를 극대화시키려는 노력을 기울여야 할 것이다.

이에 따라, 본 연구의 목적은 다음과 같다.

첫째, 국내의 경우 아직까지 e-비즈니스 전략에 대한 다양한 연구가 부족한 실정이다. 따라서, 기업의 가치를 극대화시킬 수 있는 보다 체계적인 e-비즈니스 전략에 대한 연구가 필요하다. 이에 본 연구에서는 e-비즈니스 전략과 기업성과의 관련성을 검증하여 e-비즈니스의 전략적 가치를 인식시키고자 한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

둘째, 기업은 e-비즈니스 전략 수립 시 기업이 처한 외적환경특성과 조직적 특성에 따라 e-비즈니스 전략 유형이 서로 다르게 나타날 것으로 예측된다. 따라서, 기업이 추진하고 있는 e-비즈니스 전략 유형이 기업의 외적환경특성과 조직적 특성 별로 어떠한 차이가 발생하는지를 살펴봄으로써 e-비즈니스의 균형적인 추진을 위한 기초를 제공하고자 한다.

셋째, 조직의 경영성과에 기여하기 위한 정보기술 도구 및 조직간 정보시스템의 지원과 관련한 행태적 연구의 목적은 조직의 생산성 및 효율성 제고와 궁극적으로는 기업의 경영성과를 제고하는데 두어야 할 것이다. 따라서, e-비즈니스 전략 유형에 따라 조직성과에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴봄으로써, 보다 효과적인 e-비즈니스 전략 유형을 제시해보고자 한다.

넷째, 기업이 성공하기 위해서는 환경변화를 빨리 파악하고 이에 적합한 전략을

13) 산업자원부・전자거래진흥원, 「2001년 e-비즈니스 현황 조사 결과」, 2001. 12.
KRG, 「2002년 한국기업의 e-비즈니스 투자동향」, 2002. 1

수립하는 것이 중요하다. 그러나 이보다 더 중요한 것은 수립된 전략을 어떻게 실행하느냐 하는 것이다. 따라서, 수립된 e-비즈니스 전략을 수행하는 과정에서 기업이 갖고 있는 IS성숙도에 따라 어떠한 조절효과를 보이는지 살펴봄으로써 e-비즈니스의 구현과정에서 보다 적절한 e-비즈니스 전략의 진행 방향을 제시하고자 한다.

종합적으로, 본 연구에서는 국내기업을 대상으로 기업의 e-비즈니스 전략 유형이 조직성과에 미치는 영향에 대한 실증분석을 수행하고, 이 과정에서 IS성숙도의 역할을 설명하는 과정모형을 개발하고자 한다. 이 같은 연구자료는 e-비즈니스를 도입하여 활용을 하고 있거나, e-비즈니스에 대해 계획하고 있는 많은 기업들에게 합리적 의사결정을 위한 기초자료를 제공할 수 있을 것이며, 아직 초기단계에 있는 국내 e-비즈니스 분야의 전략유형의 연구에 대해 그 탐색적인 성격과 후속연구의 확장성과 같은 면에 비추어 보아 중요한 의미를 지니게 될 것이다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

2. 연구 방법

본 연구는 앞 절에서 기술한 연구목적을 수행하기 위한 연구방법으로 문헌 연구와 실증적 분석을 위한 통계적 방법이 병행되었다. 문헌 연구 방법에서는 e-비즈니스 전략 유형과 성과와의 관계에 관한 선행연구를 고찰함으로써, e-비즈니스 전략 유형에 대한 개념과 성과간의 상황요인에 대한 개념적 정의를 도출해 냈으며, 또한 본 연구의 실증분석을 위한 연구모형을 도출하였다.

실증적 검정을 위한 자료의 수집은 설문지 조사(questionnaire survey)방법을 이용하여 모두 두 차례에 걸쳐 이루어졌다. 1차 설문조사는 2002년 9월 1개월 동안 서울·경기 지역의 ERP를 추진하고 있거나 추진계획을 갖고 있는 기업을 대상으로 설문을 실시하였으며, 2차 설문조사는 한국통신돔닷컴에서 발행한 2002년 하반기의 옐로우페이지(yellowpage)에 수록된 기업 중 유통 및 서비스업, 제조업, 정보

통신업 중심의 기업을 대상으로 2002년 10월 1개월 동안 실시하였다.

또한 본 논문은 e-비즈니스 전략과 정보기술의 활용을 통한 경쟁적 우위, 기업의 성과에 대한 연구이므로 분석의 단위는 조직 차원이 될 것이며, e-비즈니스와 관련된 전반적인 업무를 파악하고 있는 담당자의 설문 응답이 요구된다. 따라서, 설문대상자는 조직의 e-비즈니스 전략 및 정보기술에 대한 이해가 높으면서 기업 차원에서 응답할 수 있는 정보담당중역(CIO: Chief Information Officer)또는 전산팀장으로 선정하였다. 설문을 통하여 수집된 자료는 SPSS(Statistical Package for the Social Sciences) Ver. 10.0 통계 패키지를 활용하여 분석을 수행하였다.

3. 논문의 구성체계

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

본 연구는 전체 6장으로 학술적 연구논문이 갖추어야 할 일반적 구조의 형태로 구성되어 있다.

제1장에서는 본 연구의 배경 및 목적 그리고 연구방법 및 구성체계를 제시하고 있다. 즉, 최근 인터넷을 활용한 e-비즈니스에 대한 연구와 논의가 활발하지만, 막대한 투자와 노력이 드는 새로운 기법과 관련한 의사결정을 내리기 위한 상황적 근거와 토대가 부족하다는 것에 대하여 언급하였으며, 따라서 그와 관련된 연구를 하고자 하는 목적을 제시하였다.

제2장에서는 본 연구의 논의 전개를 위해 e-비즈니스 전략에 관한 기존 문헌들을 고찰함으로써 e-비즈니스의 정의 및 전략적 가치를 살펴본 후, e-비즈니스 전략에 대한 상황적 분석의 틀을 마련해 보았다. 또한 e-비즈니스 전략의 다양한 유형을 살펴봄으로써 본 연구의 주된 내용인 e-비즈니스 전략의 유형을 도출하였다.

제3장에서는 e-비즈니스 전략과 기업성과간의 관계에 대한 접근 모형을 살펴본 후 정보기술의 전략적 활용과 성과에 관한 선행연구를 비롯하여 e-비즈니스 전략 유형과 성과간의 관계에 대한 선행연구의 고찰을 통해 통합적인 분석모형을 개발

하기 위한 기초를 제공하고자 하였다.

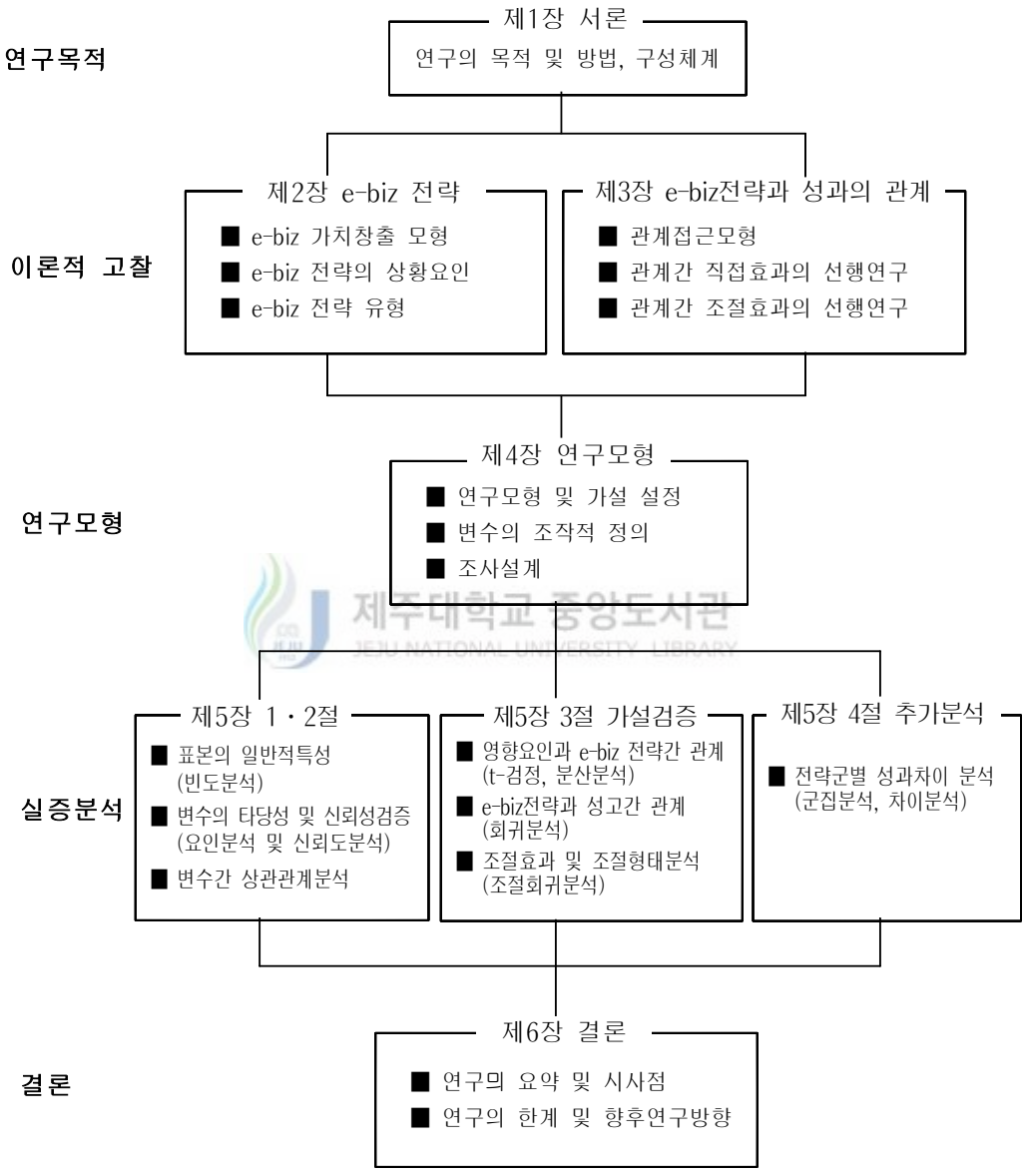
제4장에서는 앞서의 문헌고찰을 토대로 이를 종합한 통합적인 연구의 분석 틀을 개념적 수준에서 개발하고자 하였으며, 전략차이에 영향을 미치는 조직 내외부적인 요인들에 대한 가설을 개발하고 전략과 성과간의 차이, 전략과 성과간의 조절요인에 대한 가설을 개발하였다. 따라서, 본 논문에서 다루고자 하는 가설을 구체화하고 주요 변수들에 대한 조작적 정의가 이루어 졌다.

제5장에서는 앞서 설정된 가설에 대해 국내 기업을 대상으로 실시한 설문 자료를 바탕으로 실증분석을 실시하였다. 변수들에 대한 신뢰성 검증과 타당성 검증을 비롯한 변수의 단순화, 차이 분석, 회귀분석, 조절회귀 분석 등 다양한 분석을 통해 본 연구의 목적한 바를 제시하기 위해 노력하였다. 또한 군집분석을 통해 e-비즈니스 전략의 집단군 분석을 실시하여 추가로 제시하였다.

마지막으로 제6장에서는 기존 문헌 고찰을 바탕으로 한 개념적 연구와 국내 기업을 대상으로 실시한 설문의 실증분석을 정리하고, 본 연구의 이론적 의의와 e-비즈니스 추진 기업의 경영에 대한 본 연구의 시사점을 제시하였다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

<그림 1> 연구의 체계



제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

Ⅱ. e-비즈니스 전략의 이론적 배경

1. e-비즈니스의 개념 및 가치 창출 모형

e-비즈니스의 개념은 일반적으로 전자상거래, e-비즈니스, 인터넷 비즈니스 혹은 e-커머스를 혼용해서 사용할 만큼 많은 연구자들이 e-비즈니스를 다양하게 정의하고 있다. 이는 e-비즈니스의 막대한 영향에 비해 그 역사가 상대적으로 매우 짧아, e-비즈니스에 대해 충분한 연구가 이루어지지 못했기 때문이다. 본 논문에서는 비교적 최근에 정의된 e-비즈니스 개념들을 중심으로 e-비즈니스의 개념을 접근해 보고자 한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

1) e-비즈니스의 정의

e-비즈니스는 1997년 10월 IBM에서 그 용어를 최초로 사용하기 시작하였다. 기존 연구자들 중에서는 광의의 전자상거래(Electronic Commerce)와 맥락을 같이하는 이들도 있다. 우선 Holsapple and Singh[14]는 전자상거래의 개념을 다섯 가지의 관점으로 정리하였다. 첫째, 거래 중심에 역점을 두는 관점, 둘째 정보교환에 역점을 두는 관점, 셋째 기업내부 활동에 역점을 두는 관점, 넷째 전자상거래가 미치는 효과에 역점을 두는 관점, 다섯째, 가치사슬과 관련해 정의를 내리는 관점이다.

이에 대해 Holsapple and Singh[15], 양유석[16] 등은 협의의 개념과 광의의 개념으로 '전자상거래'에 대한 정의를 정리하였다. 협의의 전자상거래는 '전통적인

14) Holsapple, C.W. and M. Singh, "Toward a Unified View of Electronic Commerce, Electronic Business, and Collaborative Commerce: A Knowledge Management Approach", *Knowledge and Process Management*, Vol. 7, No 3, 2000., pp. 151~164.
15) Ibid.
16) 양유석, "전자상거래의 비즈니스 모델과 미국의 EC동향", 삼성경제연구소, 2000. 5., pp. 3~4.

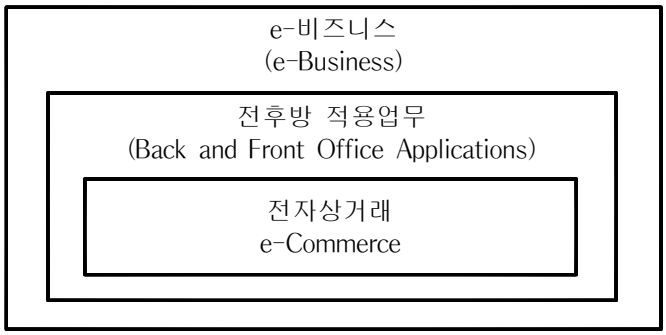
상거래와는 달리 컴퓨터와 네트워크라는 전자적인 매체를 통해 상품을 사고 파는 행위'로 보았으며, 광의로는 '기업 내 혹은 기업과 기업간 거래관계의 모든 프로세스를 전자적(electronically)으로 처리하는 것'으로 보았다. 다시 말해 협의로는 Holsapple and Singh이 제시하고 있는 거래 중심 관점에 역점을 두고 있으며, 광의로는 이들의 다섯 가지 관점을 모두 포함하고 있는 시각이다. 이처럼 전자상거래라는 개념은 학자들에 의해 협의로 또는 광의로 해석되는 것이 일반적이다.

하지만, e-비즈니스라는 용어가 활발히 사용되기 시작하면서 전자상거래와 e-비즈니스의 개념에 차이를 두는 경우가 많아졌다. 우선 Kalakota and Robinson[17]은 지난 20년 동안 일어난 다섯 번의 구조적 지각 변동을 정리하는 과정에서 e-비즈니스를 전자상거래의 진화된 형태로 보았다. 즉, 그들은 전자상거래를 '디지털 미디어를 통한 구매와 판매(buying and selling over digital media)[18]'라고 정의하고 있으며, e-비즈니스는 '높은 성과의 비즈니스 모델을 창출하기 위해 필요한 비즈니스 프로세스, 전사적 응용 및 조직구조의 복합적 융합체(The complex fusion of Business processes, enterprise applications and organizational structure necessary to create a high-performance business model)'라고 정의하고 있다. 다시 말해 e-비즈니스는 '전자상거래를 포함하여, e-비즈니스는 전자상거래를 포함한 전후방업무에 모두 적용되는 현대 비즈니스용 엔진이다(in addition to encompassing e-commerce, includes both front-end back-office application that form the engine for modern business)[19]'이다. 이를 그림으로 나타내면 <그림 2>와 같다. Holsapple and Singh[20]나 Turban et al.[21]도 e-비즈니스는 전자상거래의 모든 관점을 포함하는 개념으로 정의하는 것이 더욱 타당하다고 보았다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

17) Kalakota, R. and M. Robinson, op. cit.
18) Kalakota, R. and A.B. Whinston, *Frontiers of Electronic Commerce*, Addison-Wesley, 1996.
19) Kalakota, R. and M. Robinson, op. cit.
20) Holsapple, C.W. and M. Singh, op. cit.
21) Turban, E., J. Lee, D. King and H.M. Chung, *Electronic Commerce A Managerial Perspective,* Prentice Hall, New Jersey, 2000.

<그림 2> e-비즈니스의 정의



자료; Kalakota, R. and M. Robinson, op. cit.

국내 연구자 중에는 이영곤[22]이 전자상거래를 '인터넷 또는 통신망과 같은 전자적 네트워크를 기반으로 하여 기업이나 소비자를 대상으로 상품, 서비스, 정보를 거래하는 행위'라고 정의한 반면, e-비즈니스는 'R&D-구매-제조-판매-유통-A/S에 이르는 비즈니스 전 과정에 인터넷 정보기술을 적용하여 경영활동의 효율성을 높이거나 새로운 사업기회를 창출하는 활동'이라고 정의하였다.

즉, 기존 문헌에서는 비즈니스 행태 및 주안점에 근거하여 전자상거래를 외부거래 중심의 활동으로 구분하고 있으며, e-비즈니스는 경영혁신 관점에서의 내부프로세스개선 및 효율화를 위한 활동으로 구분하고 있다. 즉 기존의 전자상거래의 개념에 대응하여 후자의 e-비즈니스 활동은 '지속적인 개선활동을 통한 내부혁신 및 효율성 강화 차원에서의 기업혁신의 내부적 활용'이라고 할 수 있는 것이다.

이처럼 전자상거래가 무엇이 전자상거래를 통해 이루어지는가와 어떻게 전자상거래가 이루어지는가에 초점을 맞추었다면, e-비즈니스는 왜라는 측면이 강조되며, 가치사슬과 부가가치활동에 관한 측면에 좀 더 많은 비중을 두고 있다고 보아야 할 것이다. 그것은 경쟁우위란 단순히 경쟁기업을 흉내내는데서 창출되는 것이

22) 이영곤, 「이것이 모바일 비즈니스다」, 비비컴, 2002., p.14.

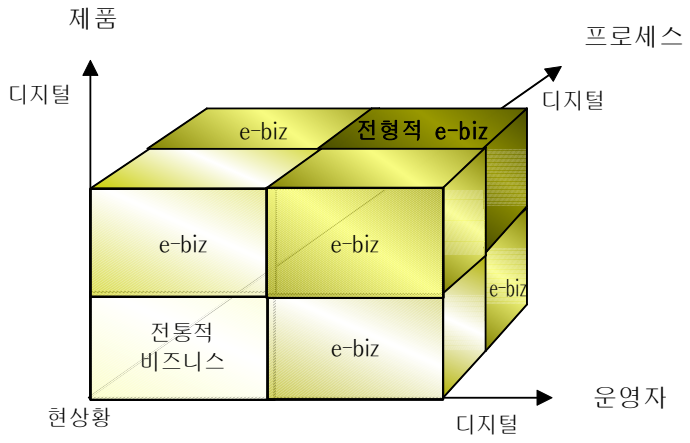
아니라 가치사슬역량에서 고객의 욕구를 충족시키는 데서 달성되기 때문이다.

그렇다면 e-비즈니스와 기존 비즈니스의 사업방식의 차이는 어디에 있는 것일까? Arthur Anderson[23] 컨설팅사에 의하면 제품(Product), 운영자(Player), 프로세스(Process)라는 세 가지의 차원에서 살펴볼 수 있다. 제품은 거래 대상이 되는 것으로 각종 상품과 서비스를 포함한다. 운영자는 거래의 공급자, 소비자, 중개자, 정보 제공자 등의 간접적인 서비스를 제공하는 제3자 들을 가리킨다. 그리고 프로세스는 운영자와 제품 사이를 서로 연결해주는 것으로 제품이나 서비스의 생산, 검색, 선택, 주문, 지불, 배달, 소비, 마케팅 등이 포함된다.

이 세 가지 차원 모두가 현 상황 즉 물리적으로 존재하면 '전통적 비즈니스'가 되며 세 가지 차원중 하나 이상의 차원이 디지털화되어 있으면 'e-비즈니스'가 된다. 특히 세 차원 모두가 디지털화되어 있는 경우를 '전형적인 e-비즈니스'라 일컫는다(<그림 3>참조).

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

<그림 3> e-비즈니스와 기존 비즈니스의 차이



자료: 상게서

23) Arthur Andersen Korea, 「e-비즈니스 성공사례」, eWorld in action seminar, 2000. 6., pp. 22~23.

그러나 아직까지 '전형적인 e-비즈니스' 방식이 보편화되지는 않은 상태로서, 디지털 방식과 아날로그 방식이 병행되는 일반적인 e-비즈니스 방식으로 이루어지고 있다. 공급자와 소비자가 네트워크 상에서 온라인으로 실재하는 물건을 거래할 경우나 대가의 지불을 대금상환이나 은행입금과 같은 오프라인의 수단으로 하는 경우가 한 예이다.

하지만 e-비즈니스는 기존의 비즈니스 모델을 근본적으로 변혁하는 개념이다. 따라서 절대로 기존의 경영 모델이나 프로세스를 그대로 전자화하거나 네트워크화 한 것이 아니다. e-비즈니스의 성공은 바로 기존 비즈니스 방식의 구조적인 변화를 토대로 독창적인 핵심기술을 외부의 핵심 기술과 네트워크로 결합시켜, 새로운 가치사슬에 의한 경쟁우위를 실현함으로써 가능하다.

선행연구를 기초로 기존 연구자들과 선진 컨설팅사들의 e-비즈니스에 대한 정의를 요약하여 정리하면 <표 1>과 같다.

제주대학교 중앙도서관

종합해 보면, e-비즈니스는 기업의 성과를 극대화하기 위하여 기존의 사업방식보다 첨단기술을 전략적으로 활용한 비즈니스 활동(전자상거래 포함)을 통해 적극적인 내부 변화를 유도하고 기업외부관계를 효과적으로 형성시켜나가고자 하는 일련의 활동이라는 데 초점 맞춰지고 있다.

본 연구에서는 이러한 e-비즈니스에 대한 기존의 정의를 요약 정리하여 다음과 같이 정의 내리기로 한다. e-비즈니스란 '기업의 목표 달성을 위해 비즈니스의 모든 구성 요소(고객, 직원, 공급자, 협력사 그리고 프로세스)들이 전자적 기술(특히 인터넷 기술)을 활용하여 기업의 새로운 부가가치를 창출하고자 하는 내부혁신 및 효율성 강화 차원의 활동'이다.

<표 1 > e-비즈니스의 다양한 정의

연구자	정의
Hurwitz Group(1999)	부가가치가 있는 고객지향적 서비스와 관련 정보에 대한 즉각적인 접근을 제공하는 조직이 고객, 파트너, 공급자에게 끊임없는 상호작용을 하는 것
Kalakota et. al.(1999)	높은 성과의 비즈니스 모델을 창출하기 위해 필요한 비즈니스 프로세스, 전사적 응용 및 조직구조의 복합적 결합체
High Latitude.(1999)	인터넷 기술의 이점을 기업의 전체 가치사슬의 더 나은 관리를 위해 적용하는 것이며 모든 사업활동의 수준에서 인터넷 중심의 운영, 분산된 작업그룹들의 처리, 워크플로우에 초점을 맞추는 것
IBM Corp.(1999)	경쟁우위를 확보하기 위한 조직 전반에 걸친 업무처리 시간, 스피드, 세계화, 생산성 향상, 새로운 고객에의 접근 및 지식공유에 관련된 모든 것
Oracle Corp.(1999)	기업들이 인터넷 기술을 활용하여 비즈니스 방식을 근본적으로 변화시키는 것. 즉 물리적인 사회에 맞추어져 있던 기업의 모든 것들(프로세스, 조직, 문화)을 전자적인 사회에 맞추어 전환하는 것
Bound & King(1999)	기술, 프로세스 그리고 경영 관행들을 포괄하는 것으로 전자적 정보의 전략적 사용을 통해 조직의 경쟁력을 향상시키고자 하는 것
Gartner Group(1999)	가치를 창조하고 네트워크 경제의 새로운 규칙에 의해 발생하는 새로운 시장 기회를 활용하기 위해 기업 내적, 외적 관계들을 변형시키는 네트워크에 의한 기업 활동
Turban(2000)	e-비즈니스는 전자상거래가 확장된 것으로, e-비즈니스는 고객서비스 및 기업 간 업무를 포함
Arthur Anderson(2000)	네트워크화된 기술을 이용하여 상품, 서비스, 정보 및 지식의 전달과 교환을 효율적으로 하는 것
PWC(2000)	성과를 개선하고 가치를 창조하며 비즈니스, 공급자, 고객간의 새로운 관계를 창출하기 위해 전자정보를 사용하는 것
서영호(2000)	인터넷/전자상거래를 통해 기업의 경쟁력을 향상시키고자 하는 노력
이영곤(2002)	인터넷 또는 통신망과 같은 전자적 네트워크를 기반으로 기업이나 소비자를 대상으로 상품, 서비스, 정보를 거래하는 행위

자료; Holsapple, C.W. and M. Singh, op. cit., 수정보완.

전북대학교 중앙도서관
JEONBUK NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

2) e-비즈니스의 가치 창출 모형

(1) e-비즈니스의 전략적 가치

무엇보다도 e-비즈니스의 수행전략 목표는 e-비즈니스의 수행을 통해 기업의 가치를 향상시키는 데에 있다. 이는 e-비즈니스 이전의 전통산업구조에서 발전되어온 60년대 이전의 거래처리시스템, 60~70년대의 경영정보시스템과 의사결정지p

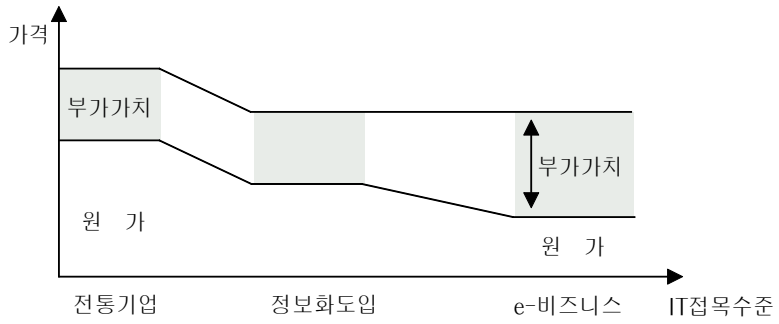
원시스템, 80년대의 전문가시스템, 전략정보시스템 등의 정보기술을 기반으로 하는 정보시스템에 의한 원가절감, 품질향상, 다양한 고객수요예측 등의 업무를 정보화 전략적 차원에서 접근한 것과 맥락을 같이한다. 그러나 과거에는 정보기술 및 정보시스템의 역할이 기업의 원가 절감에 치중되어 온 것이 사실이다.

하지만 최근의 정보기술 혹은 정보시스템의 역할은 이제 기업의 핵심역량을 주도하고, 업계의 구조를 재조정하며, 글로벌 경영을 촉진하는 범위까지 확대되고 있다[24]. 즉 급변하는 기업환경과 정보기술의 비약적인 발전이 기업경영에 있어 정보기술의 활용을 선택에서 필수로 전환시키고 있다. 이는 정보기술이 기회를 제공하는 것이 아니고 오히려 위협이 될 수 있다는 것이다. 정보기술의 활용이 조직의 성과에 대해 별 공헌을 하지 않을 수도 있지만, 정보기술의 미활용으로 인한 손실이 방대하여 어쩔 수 없이 정보기술에 대한 투자가 이루어지고 있다는 관찰이다.

이처럼 정보기술의 활용을 통한 경쟁적 우위란 경쟁적 열세를 극복하거나 전략적 필요성에 대처한다는 의미까지를 포괄한다는 것이 보다 발전된 최근의 개념이다. 따라서, 정보기술 및 정보시스템을 기반으로 구현되는 e-비즈니스는 원가절감뿐만 아니라 기업 내에 감춰진 가치를 드러내는 효과를 거둘 수 있다(<그림 4>참조). 즉, e-비즈니스는 새로운 부가가치 창출과 원가절감의 효과를 통해 기업이 산업 내 경쟁우위를 갖추기 위한 필수적인 요소인 것이다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

<그림 4> IT접목 수준과 부가가치



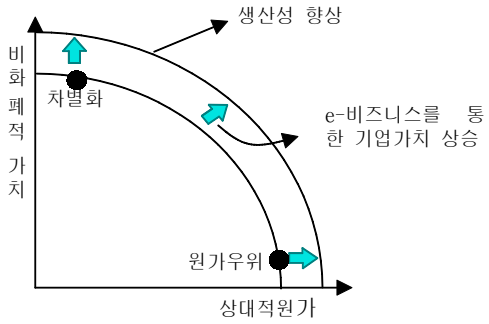
자료; 재정경제부·정보통신부 등, 「e-비즈니스 확산 국가전략」, 2001.

24) Chan, Yolande, E., S.L. Huff, D.W. Barclay and D.C. Copeland, "Business Strategy Orientation, Information Systems Strategic Orientation, and Strategic Alignment", *Information Systems Research*, Vol. 8, No.2, 1997, pp.125~150.

Karjalainen[25], 조동성[26], 서기만[27] 등은 e-비즈니스가 기업의 원가 우위와 차별화를 동시에 추구함으로써 경쟁우위를 확보할 수 있도록 지원해주는 도구라고 설명하고 있다. 산업조직론의 대표자인 Porter[28]의 주장에 따르면 두 가지 본원적 전략인 원가우위전략과 차별화 전략은 양립될 수 없다. 하지만 e-비즈니스 전략에서는 정보기술의 전략적 활용을 통해 차별화와 원가우위를 동시에 이룰 수 있기 때문에 차별화전략과 원가우위전략 가운데 하나를 취사선택해 집중화할 필요가 없다(<그림 5> 참조). 즉, 디지털 혁명과 인터넷 혁명을 발판으로 한 정보기술의 발전은 정보관련 활동을 매우 효율적이며 효과적으로 수행하게 해 주었고, 그에 따라 e-비즈니스 기업은 차별화와 원가우위를 동시에 추구함으로써 생산성을 향상시키는 결과를 낳게 된다. 따라서, e-비즈니스는 궁극적으로 생산성 한계를 지속적으로 확장해 나감으로써 기업의 경쟁우위를 갖추어 나가는 데에 그 전략적 가치가 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

<그림 5> e-비즈니스의 전략적 가치



자료: 조동성, 전게서, 수정

25) Niko Karjalainen, *The Effect of Electronic Commerce on Business, Master's Thesis*, 1999.
26) 조동성, 「e-비즈니스 e-전략」, 한국경제신문, 2002.
27) 서기만, 「e-business 전략 계획」, LG경제연구원, 2000.
28) Porter, M.E., *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitiors*, Free Press, New York, 1980.

이러한 e-비즈니스의 전략적 가치는 비단 기업내부에서만 발생되는 것이 아니라, 비즈니스 파트너의 가치 또한 향상시켜주게 된다. 즉, 기업간 거래관계에 있어서 구매자-공급자간 밀접한 관계형성과 파트너십 및 기타 형태의 기업간 제휴 등의 등장으로 인해 전통적 일회적 시장(spot market)에 대한 시장메카니즘이 점차적으로 네트워크로 연결된 관계적 메카니즘으로 대체[29]됨에 따라 네트워크간의 가치에도 영향을 주게 된다.

네트워크라는 개념은 연결된 기업들의 단순한 집합으로 또는 기업간 연결된 관계의 집합으로 정의할 수 있다. 하지만 여기에는 다른 기업들과의 연결된 관계, 다른 기업들의 활동들에의 연결, 다른 기업들의 자원들과의 결속 등이 포함된다. 따라서, 기존의 기업간 발생되던 경쟁의 형태는 네트워크 수준의 경쟁 형태로 발전되게 된다. 네트워크 수준의 경쟁 형태를 도시화해 보면 <그림 6>과 같다. 즉 하나의 총체적 가치활동네트워크와 이에 대응되는 또 다른 총체적 가치활동네트워크간의 경쟁이 이루어지게 되며, 따라서 가치창출기업들을 중심으로 가치사슬시스템(value chain system)을 형성하게 된다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

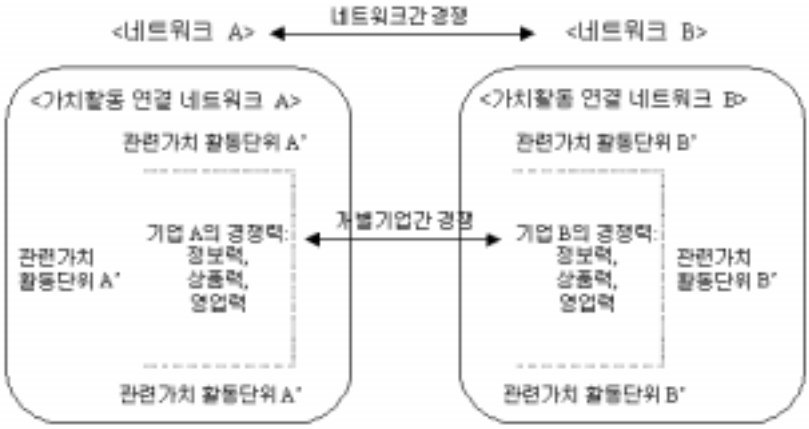
이러한 가치사슬시스템 내에서 기업은 비즈니스 가치시스템으로부터 직접적이고 풍부한 정보를 활용함으로써 원가 효율화를 달성한다. 그러나 기업은 비즈니스 파트너에게 가치가 부가된 서비스들을 제공할 때 그러한 정보를 획득할 수가 있으며, 그러한 새로운 서비스가 파트너 기업을 기꺼이 자신들의 노력에 동참하도록 유도하게 된다. 즉 파트너가 감지하는 가치의 향상과 함께 자신의 가치도 향상시키는 효율화를 얻는 것이다. e-비즈니스의 구축은 기업 자신, 그들의 고객, 그리고 공급자와의 운영에 있어 보다 나은 효율화를 제공하고, 결과적으로 가치 시스템 전체에 효율화를 가져온다[30]. 즉, e-비즈니스는 참여자간의 이해관계를 파악하여 모든 개인 또는 관련기관이 이익이 되는 방향(win-win strategy)으로 수행되어져

29) Anderson, James C. and James A. Narus, "A Model of Distributer Firm and Manufacture Firm Working Partnerships", *Journal of Marketing,* 54, January, 1990, pp. 42~58.

30) Niko Karjalainen, op. cit.

야 한다는 것이다.

<그림 6> 네트워크간 가치활동



자료; Hiroyuki Okamuro, 김기찬역, '기업간 정보네트워크와 시스템경쟁력'
http://www.centerworld.com/

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

결국 e-비즈니스로 이어진 정보기술의 발전은 최근 기업 내부의 효율성을 향상시킴은 물론 기업간 혹은 기업과 고객, 공급자간의 정보유통능력을 향상시키고 있다. 따라서 기업은 e-비즈니스의 가치를 단순히 기능적 차원에서가 아니라, 효율성 향상이나 비용절감과 같은 기업성과를 증진시킬 수 있는 전략적 차원에서 고려하여야 한다. 또한, e-비즈니스는 독립적으로 존재하는 것이 아니라, e-비즈니스와 기업전략이 적절하게 융화될 때, 기업의 경쟁력 제고를 통한 기업성과의 향상을 도모할 수 있는 전략정보시스템으로서의 기능을 제대로 발휘할 수 있게 된다.

(2) e-비즈니스의 가치 창출 모형

전통적으로 물리적인 재화(goods)가 유통되는 시장에서는 산업의 모형을 Porter의 산업 가치 사슬로 이해하고 있다. 이 모델에서는 산업의 가치가 공급자, 기업, 유통업자, 소비자로 이어지는 선형적인 모델로 이루어지고 있다[31]. 즉, Porter는

31) Rayport, J.F. and J.J. Sviokla, "Exploiting the Virtual Value Chain", *Harvard Business*

경쟁우위를 분석하기 위해 만든 가치사슬을 통하여 정보기술 시스템이 어떻게 경쟁우위를 창출하는가를 보이고 있다[32]. 기업은 물류투입, 운영, 물류산출, 마케팅 및 판매, 서비스의 5가지 본원적 활동과 이를 지원하는 기업 기반구조, 인적자원관리, 기술개발, 조달활동의 4가지 부수적 활동에 정보기술을 활용함으로써 가치를 창출한다. 기업의 각 가치활동의 정보처리요소와 물리적 요소를 효율적으로 진행하기 위한 정보시스템의 활용 방법을 <그림 7>과 같이 제시하였다.

<그림 7> 정보기술과 가치사슬

자료; Ibid.

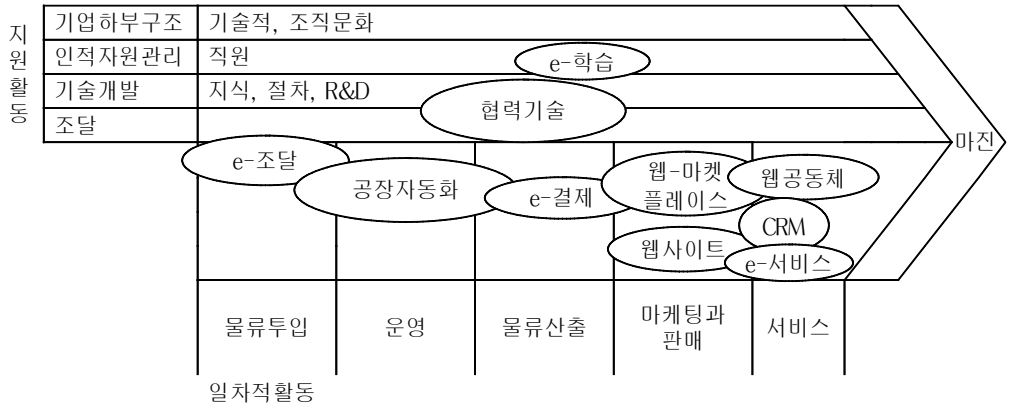
최근에는 Porter의 가치창출 모형을 기반으로 van Hooft and Stegwee[33]가 e-비즈니스의 전략적 활용을 위한 e-비즈니스 응용프로그램들의 활용방안을 제시하고 있다. <그림 8>은 이러한 e-비즈니스 기술을 가치사슬에 배치시킴으로써, 조직의 모든 활동에 적용될 수 있으며, 그로 인해 가치창출을 향상시킬 수 있다는 점을 보여주고 있다. 따라서, van Hooft and Stegwee는 Porter의 다섯 가지 경쟁요인과 가치사슬을 이용하여 전략적 비전을 제시하도록 하고 있다.

Review, Nov.-Dec., 1995, pp.75~85.

32) Porter, M.C. and V.E. Millar, "How Information Gives You Competitive Advantage", *Harvard Business Review*, Jul.-Aug., 1985, 149~160.

33) van Hooft, F.P.C. and R.A. Stegwee, "E-business Strategy: How to Benefit from a Hype", *Logistics Information Management*, Vol. 14, No. 1/2, 2001, pp.44~53.

<그림 8> e-비즈니스의 가치사슬



자료; Ibid.

그러나, 가상적 공간에서는 이러한 선형적 산업모형으로 반드시 가치가 흐르지는 않는다. 가상적 공간 즉, 정보의 공간에서는 새로운 인터넷이라는 매체, 특히 웹의 하이퍼적인 성격으로 인해 가치 사슬이 선형적인 흐름이 아니라 서로 복잡하게 연결이 될 수 있다[34]. 인터넷이라는 매체는 그 특성상 기존 사업에서는 가능하지 않았던 많은 가능성을 제공하며, 또한 위협적인 요인으로 대두되기도 한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

한두흠・한재민[35]은 인터넷 매체가 미치는 기회적인 측면의 영향으로 거래 비용의 감소, 시간・공간의 무제약으로 인한 시장 확대, 쌍방형적 통신 매체 특성으로 인한 상호작용 가능성, 물리적 거래에서보다 더 큰 가치 제공, 거래의 내용・방식의 개별화 가능성, 고객의 속성 파악 용이 등 6가지를 들고 있다. 또한, 위협적인 측면의 영향으로는 시장확대로 인한 경쟁확대, 모방의 용이, 고객 확보의 어려움, 인터넷의 비대면성으로 인한 거래의 불완전성, 사용 편의성과 접속성으로 인한 낮은 전환비용 등 5가지를 들고 있다.

이러한 기회와 위협의 영향은 기업의 가치창출 과정에 대한 연구에 있어 수정

34) Rayport, J.F. and J.J. Sviokla, op. cit.
Evans, P.B. and T.S. Wurster, op. cit.

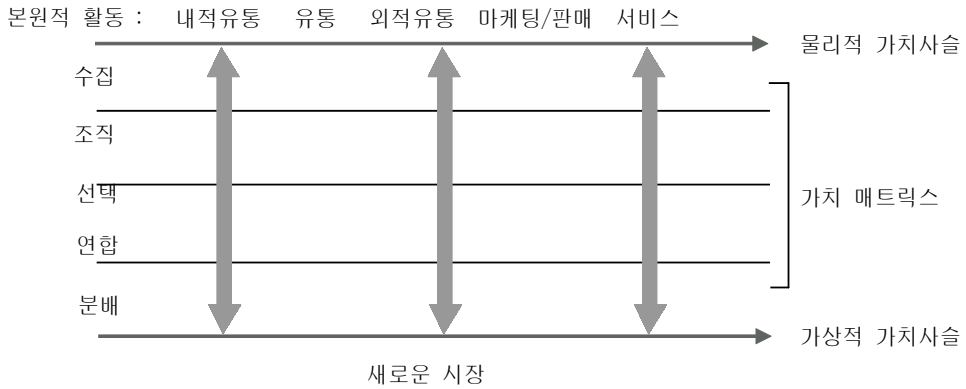
35) 한두흠・한재민, "매체 특성을 활용한 인터넷 비즈니스 성공전략", 「Information Systems Review」 제1권 제2호, 한국경영정보학회, 1999. 12, pp. 137~152.

을 요구하고 있다. 즉, 산업화시대에 있어서 기업의 가치창출과정은 물리적 세계에서의 가시성(visibility)과 물리적 핵심능력이 성공요인이 되어 왔다. 그래서 물리적 세계에서의 가치사슬모형은 정보를 가치부가과정의 지원요소로 간주하며 가치 그 자체의 원천으로는 생각하지 않는 경향이 있다[36]. 그러나 정보의 세계에서는 이와는 대조적으로 정보가 비선형적인 흐름을 갖으며, 또한 정보 자체가 새로운 수익의 원천이 된다. 광범위하고 다양한 통로를 통하여 무한한 양의 정보를 투입하여 산출을 얻어 낼 수 있으며, 그 활동들도 일련의 연속된 활동이 아니라 각각 독립적이면서도 복잡한 성격을 가지고 있다. 더구나 정보는 매우 낮은 비용으로 고객과의 새로운 관계를 개발할 기회를 제시한다.

Rayport는 가상적 공간에서의 가치창출활동을 가상적 가치사슬(virtual value chain)로 설명하고 있다. 가상적 가치 사슬은 물리적 시장에서의 5가지 본원적 활동을 통해 이동되는 정보와 각 활동마다 수집(gathering), 조직(organizing), 선택(selecting), 연합(synthesizing), 분배(distributing)라는 일련의 활동들이 매트릭스(matrix)로 연결되어 가치를 창출한다고 보고 있다. 즉, 전통적 가치사슬에서 지원역할 혹은 동인(driver)역할 만을 수행하던 정보기술이 가상적 가치사슬에서는 가치창출 활동 자체가 되어가고 있는 것이다(<그림 9> 참조).

제주대학교 중앙도서관

<그림 9> Rayport의 가치사슬 모형



자료; Ibid.

36) Rayport, J.F. and J.J. Sviokla, op. cit.

이처럼 정보화 시대로 진행될수록 가상세계가 가치창출의 새로운 중심 위치로 등장하고 있으며, 기업은 가상가치사슬에서의 정보흐름을 채택하여 고객에게 새로운 방식으로 가치를 전달한다. 이런 점에서 모든 기업은 오늘날 두개의 가치사슬 세계에서 경쟁하고 있다. 즉 기업의 조직원들이 보고 만질 수 있는 자신들의 물리적 세계, 그리고 정보로 이루어진 가상세계가 상호 경쟁하고 있다.

가상적 가치사슬 시스템에서는 물리적 가치사슬에서 나타나는 경제성과는 상이한 가치 창출의 특성이 나타나게 된다[37]. 즉, 첫째, 디지털 자산의 법칙(The Law of Digital Assets)이 적용된다. 물리적 자산과는 달리 디지털자산은 소비에서 소모되지 않는다. 디지털자산을 창출하는 기업은 잠재적으로 무한한 거래를 통하여 이들을 재수확할 수 있으며 산업의 경쟁적 역학구조를 변화시킨다. 둘째, 새로운 형태의 규모의 경제성(New Economies of Scale)이 발생된다. 가상가치사슬은 소규모기업이 대규모기업이 지배하는 시장에서 제품 및 서비스생산에 낮은 단위원가 달성을 가능하게 함으로써 새로운 형태의 규모의 경제성을 가능하게 한다. 셋째, 새로운 형태의 범위의 경제성(New Economies of Scope)이 발생된다. 가상시장공간에서 기업들은 상이한 별개의 시장에 공급하는데 단일의 디지털자산을 채택함으로써 새로운 형태의 범위 경제성을 가진다. 가상적 가치사슬을 이용함으로써 단일의 기업이 시장간의 조정을 가능하게 하며 보다 폭넓은 제품 및 서비스를 공급할 수 있게 한다. 넷째, 거래비용절감효과(Transaction-Cost Compression)를 발생시킨다. 가상가치사슬에서의 거래비용은 물리적 가치사슬에서의 거래비용보다 훨씬 낮으며 이는 마이크로 프로세서의 처리능력이 배가됨으로써 급격하게 감소할 것이다. 이렇게 보다 낮은 거래비용이 실현됨으로써 수집과 처리비용으로 포기하고 있었던 많은 정보에 대한 통제 및 추적을 가능하게 한다. 마지막으로, 앞서 설명한 네 가지가 결합되어 수급재균형효과(Rebalancing Supply and Demand)를 발생시킨다. 사업의 세계는 점점 더 공급측면에서 수요측면의 사고로의 변환을 요구하고 있다. 기업이 가상시장공간에서 정보를 수집, 조직화, 선택, 통합, 유통시키

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

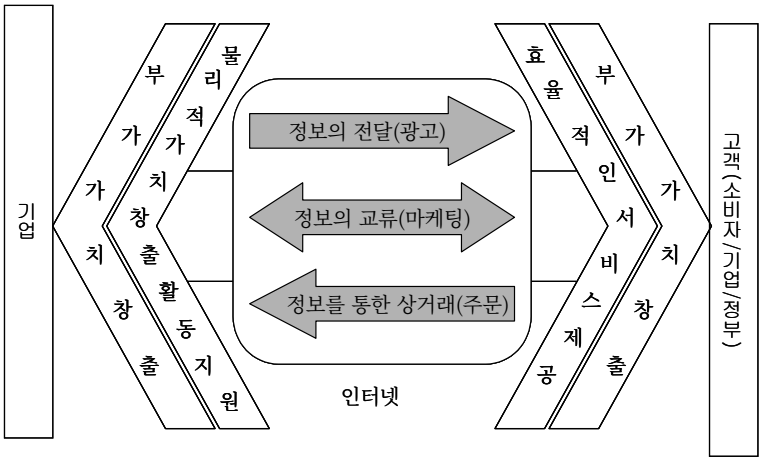
37) Ibid.

고 물리적 시장장소에서는 원료 및 제조품을 관리함에 따라 기업은 단지 제품 및 서비스를 판매하기보다는 고객의 욕구를 감지하고 이에 반응하는 기회를 가질 수 있게 되었기 때문이다. 공급보다 수요가 희소한 오늘날의 상황에서 기업은 점점 더 수요측면의 전략에 주목하게 되고, 따라서 기업들은 고객베이스에서 수요를 감지하고 이를 공급원천에 연결시키게 된다.

한편, 서영호・이상철[38]은 인터넷이라는 환경에서 기업이 그 주변환경과 정보교류를 통해 어떻게 가치를 창출해 나가는지에 대해 <그림 10>과 같이 제시하였다. 가치 창출을 위해서는 3가지 정보관련 활동이 있는데 이러한 활동은 단계별로 나타난다. 먼저 가장 기초적인 단계로서 단순한 일방향성의 정보의 전달단계를 들 수 있고, 그 다음에는 상호간에 서로 쌍방향적인 정보의 교류 단계를 거치게 되며, 그 결과 마지막으로 정보의 교류를 통한 거래가 이루어지게 된다. 이처럼 기업은 3가지 활동을 통해 인터넷을 전략적으로 활용할 수 있고, 기업의 물리적 가치 창출활동을 지원함으로써 가치를 추가 창출하며, 고객에게는 보다 효율적인 서비스를 제공할 수 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

<그림 10> 정보흐름에 따른 가치 창출 모형



자료; 상게논문

38) 서영호・이상철, “경쟁우위를 위한 기업의 인터넷 활용전략”, 「Information Systems Review」, 한국경영정보학회, 1999.6, pp.101～113

2. e-비즈니스 전략의 상황요인

1) 상황적 분석의 기본 가정

상황이론(contingency theory)은 지난 30년간 전략경영론을 포함하여 조직행태에 대한 제 연구에서 가장 폭 넓게 적용된 이론이다[39]. 특히 전략 경영론에서는 연구의 주류를 형성하였다. 그 이유는 초기 전략경영 패러다임에서 기업 전략이 조직의 자원과 주어진 외부환경과의 적합성을 추구하는 것으로 개념화되었기 때문이다[40].

상황이론을 구성하는 핵심개념은 이른바 적합성('fit', 'matched with' 'contingent upon', 'congruence', 'coalignment', 'consistent with')이다. 이는 다음과 같은 두 가지 기본적인 가정에 기초하고 있다[41]. 첫째, 모든 상황에서 가장 효과적인 조직행태나 운영원리는 존재할 수 없다. 둘째, 어떠한 조직행태나 운영원리도 모든 상황에서 동일하게 효과적인 것이 아니다. 조직의 효과성에 대한 이러한 기본 가정으로부터 도출될 수 있는 기업전략에 대한 핵심정리는 특정 전략의 효과성이 상황에 따라 다르며, 기업전략과 상황의 '적합성'이 높을수록 기업의 생존과 성장 가능성이 높다는 것이다[42]. 상황이론의 이러한 논리는 연구자들에게 '어떠한 상황에서 어떠한 전략이 효과적인가?'라는 연구과제를 제기하게 되었다. 이에 따라 상황이론의 적합성 개념을 토대로 진행된 기업전략에 관한 실증 연구들은 전략변수와 상황변수들 간의 상호작용이 기업성과에 미치는 영향을 분석하는 것이 주류를 이루었다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

---

39) Venkatraman, N., op. cit.

40) Hofer, C.W. and D. Schendel, op. cit.

41) Galbraith, J.R. and R.K., Kazanjian, *Strategy Implementation: Structure, Systems, and Process*, West Publishing Company, St. Paul, MN. 1986

42) Venkatraman, N. and J.E. Prescott, "Environment-Strategy Coalignment: An Empirical Test of its Performance Implications", *Strategic Management Journal*, Vol.11, 1990, pp. 1~23.

본 연구도 이러한 전략 연구의 연장선상에서 e-비즈니스 전략과 기업성과 간의 상황적 분석을 시도하고자 한다. 이는 e-비즈니스 전략의 상황적 분석을 위한 변수의 선정에 차이는 있겠지만, e-비즈니스 전략의 분석 틀을 기업 전략에 대한 상황적 분석 틀에 맞추어 연구를 접근하여도 가능하다고 판단되기 때문이다.

2) 기업전략에 대한 상황적 분석 틀

기업전략에 대한 상황적 분석은 전략과 직면하는 상황적 요인들 사이의 상호관계나 이들 관계가 기업성과에 미치는 영향을 규명하는 것이지만, 상황요인으로 고려되는 변수들이나 구체적인 상호관계에 대한 가정은 연구들에 따라 많은 차이를 보이고 있다. 그 이유는 각각의 연구들이 서로 다른 이론적 패러다임에 기초하고 있기 때문이다.

우선, 조직생태학이나 산업조직론 등을 배경으로 하는 연구자들은 환경이 적합한 전략 행태를 규정한다는 관점에서 기업이 직면하는 환경특성과 기업전략의 일치성이 기업성과에 미치는 영향을 주로 분석하고 있다[43]. 반면 전략적 선택이론의 관점에 있는 연구자들은 최고경영자의 인성(personality), 전략적 지향, 과거경험 등과 기업전략 간의 적합 관계를 분석하고 있다[44]. 구조적 상황이론(structural contingency theory)관점에 있는 연구자들은 과업특성과 내부 조직체계의 적합성이 기업성과에 영향을 미친다고 보고 기업전략과 조직구조를 비롯한 조직내부 특성과의 적합 관계를 분석하고 있다[45]. 한편 최근의 연구들 중에는 위의 제 연구관점을 통합하여 기업의 전략과 상황요인들 사이의 총체적 적합 관계(congruent, gestalt)를 분석하는 연구들도 있다[46].

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

---

43) Hannan, M. and J. Freeman, *Organizational Ecology*, Cambridge, MA. Harvard University Press, 1989,

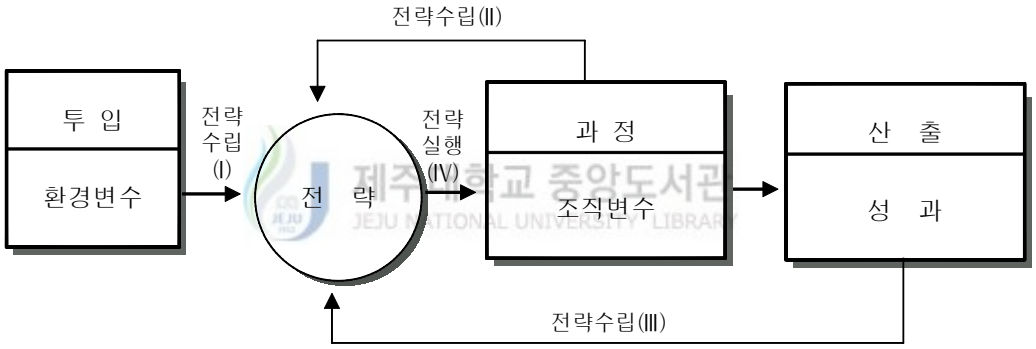
44) Hambrick, D.C. and P.A. Mason, "Upper Echelon: The Organization as a Reflection of its Top Managers", *Academy of Management Review*, Vol.9, 1984, pp.193~206.
Hambrick, D.C., "Putting Top Manager's Back in the Strategy Picture", *Strategic Management Journal,* Vol.10., Summer Special, 1989, pp.5~15

45) Miller, D, "Configurations of Strategy and Structure: Towards a Synthesis", *Strategic Management Journal,* Vol. 7, 1986, pp.239~249.

46) Miller, D, "The Genesis of Configuration", *Academy of Management Review*, Vol.12,

Ginzberg and Venkatraman[47]은 이와 같이 연구관점에 따라 다양하게 고려되고 있는 제 상황요인들과 기업 전략간의 관계를 간단한 투입-산출과정에 근거하여 4개의 주요 연결고리에 의한 상황적 분석 틀을 제시하였다. 4개의 연결고리에 대한 내용은 <그림 11>에서 보는 바와 같이 첫째, 전략수립에 관한 외부환경의 영향, 둘째, 전략수립에 관한 조직변수의 영향, 셋째, 전략수립에 관한 성과변수의 영향, 넷째, 구조, 시스템, 스타일과 같은 조직배치에 대한 선택된 전략의 영향이다.

<그림 11> 기업 전략에 대한 상황적 분석의 종합 틀



자료; Ibid.

일반적으로 전략 변수와 상황 변수 사이의 관계는 첫째 성과나 기타 독립변수에 대한 고려 없이 설정되거나(fit as matching, covariation, gestalt), 둘째 상황변수가 기업전략과 성과 사이의 관계를 조절(moderation) 또는 매개(mediation)하

1987, pp.686~701.
Meyer, A.D., J.B. Goes and G.R. Brooks, "Organizations Reacting to Hyperturbulence", In P.G. Huber and W.H. Glick(eds), *Organization Change and Redesign: Ideas and Insights for Improving Performance*, New York, Oxford University Press, 1993, pp.66~111.

47) Ginzberg, A. and N. Venkatraman, "Contingency Perspectives of Organizational Strategy: A Critical Review of the Empirical Research", *Academy of management Review*, Vol. 10, No.3, 1985, pp.421~434

는 것으로 설정되거나, 셋째 전략변수와 상황변수간의 일치도(profile deviation)가 성과에 영향을 미치는 것으로 설정된다[48].

그러므로 상황 이론적인 분석 틀을 적용하여 환경과 전략 및 조직 특성 사이의 관계를 규명하고자 했던 기존 연구들은 기업이 직면하는 내외부적인 상황 요인들에 따라 효과적인 기업전략이 어떻게 달라져야 하는가에 대한 우리의 이해를 증진시켰다고 평가될 수 있다.

또한, 이러한 상황적 분석 틀은 정보기술의 전략적 활용에 있어 e-비즈니스 전략의 수립과 수행에 대한 이론적 개념을 형성하는 기초가 된다. 따라서, 본 연구에서는 상황론적 접근에 근거한 e-비즈니스 전략연구 모델을 수립하여 e-비즈니스 전략과 성과간의 관계를 연구하고자 한다.

3) e-비즈니스 전략의 상황요인에 관한 연구

정보시스템의 전략적 활용에 대한 연구의 초기에는 개념적이거나 사례연구 혹은 실증적인 분석을 통하여 대부분의 연구가 수행되어 왔다. 하지만 1980년대 이후 전략경영 분야의 연구가 활성화되기 시작하면서 기존의 상황이론학자들이 조직이론을 기반으로 한 상황적인 접근방법에 의한 연구를 수행하기 시작하였다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

각 기업이 정보시스템을 전략적으로 활용하는 형태와 처한 상황은 다양하며, 각기 다르다. 이와 같은 다양한 환경에서 신뢰성과 타당성이 입증된 표준화된 측정지표를 이용하는 것은 어려우며, 다른 조직과의 상대적인 평가를 어렵게 할 뿐만 아니라 조직 내에서의 절대적인 평가는 곤란한 실정이다. 따라서 학자들마다 제시하는 상황요인의 종류가 다양할 수밖에 없다.

Weill and Olson[49]은 경영정보시스템 연구에 있어서 관심 있는 상황변수로 전략, 구조, 규모, 환경, 기술, 과업, 그리고 개인적 특성 등의 7가지를 들고 있다. 첫째, 전략은 정보시스템의 전략적 활용이라는 측면에서 많은 학자들의 관심이 되어

48) Venkatraman, N., op. cit.
49) Weill, P. and M.H. Olson, "An Assessment of Contingency Theory", *Journal of Management Information Systems*, Vol. 6, No. 1, 1989, pp.59~85.

왔고, 개념적인 연구이외에도 사례연구 등의 방법으로 연구되어 왔다. 둘째, 구조는 주로 조직이론에서 많은 분석방법이 채택되어 왔으며, 전략과 함께 개념적인 접근이 먼저 시도되었으며, 점차 실증적인 방법으로 연구되어 왔다. 셋째, 규모는 주로 실증적인 분석방법에 의해 시스템 유형의 결정이나 통제 및 여유의 개념으로 많이 연구되어 왔으며, 넷째, 환경은 조직의 내부 및 외부 환경에 대한 연구로 구분할 수 있는데, 주로 경영정보시스템과 관련된 연구는 내부의 환경 즉, 정보시스템이 운영되는 조직적 환경에 초점을 두고 연구되었다. 하지만, 정보시스템의 전략적 활용을 위한 외부적인 환경의 중요성은 매우 크다. 다섯째, 기술은 경영정보시스템의 유형이나 기술적 복잡성에 대한 연구와 관련이 깊다. 여섯째, 과업은 조직내 경영활동의 수행과 관련하여 응용업무의 단순성과 복잡성에 대한 연구와 관련되어 있다. 마지막으로 개인적인 특성은 개인적인 태도와 정보시스템의 만족도와의 관련성을 주로 연구하고 있으며, 사용자만족도 및 최종사용자 컴퓨팅(end-user computing)의 개념과 함께 많은 연구가 이어져 오고 있다

Galbraith[50]는 상황이론에 근거하여 조직의 정보처리능력으로 조직적 요인과 환경적 요인에 의해 결정된 사용자의 정보처리요구사항을 만족시킬 수 있으며, 또한 조직의 정보처리능력은 과업특성과 기술특성간을 연결하는 위치에 있다는 점을 강조하였다. 또한 Goodhue and Thompson[51]은 이러한 과업특성과 기술특성간의 적합성이 기술의 사용과 기업성과의 인식에 영향을 미칠 수 있다는 연구 결과를 제시하였다.

King and Sabherwal[52]은 경영정보시스템분야의 상황적합성 연구에 환경적 특성, 조직적 특성, 정보시스템 기능적 특성에 관련된 상황변수들을 사용하였으며, Teo and Too[53]은 인터넷의 채택에 관한 연구를 수행하면서 상황적 접근을 시도

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

50) Galbraith, J.R., *Designing Complex Organizations, Reading*, MA: Addison-Wesley, 1973.
51) Goodhue, D.L. and R.L., Thompson, *Task Technology Fit and Individual Performance*, Working Paper, University of Vermont, 1994.
52) King, W. and R. Sabherwal, "The Factors Affecting Strategic Information Systems Application: An Empirical Assessment", *Information and Management*, Vol.23, No, 4, 1992, pp.217~235.
53) Teo, T.S.H. and B.L. Too, "Information Systems Orientation and Business Use of the

하였다. 상황요인으로는 조직요인, 환경요인, 기술요인 등의 특성요인을 연구변수로 채택하였다.

Grover et al.[54]은 BPR 성공요인 범주로 경영지원 문제, 정보기술적 능력, 프로세스 규명, 프로젝트 계획, 변화관리, 프로젝트 관리 등을 제안했다. 이들은 기존 연구결과를 정리해서 64개의 문제를 도출한 후, 105개 기업의 조사결과를 가지고 요인분석을 통하여 9개 문제의 범주를 도출하였다. 성과측정은 인지된 성공수준에 응답하도록 하였고, 성공요인범주와 성과간의 상관관계로 유효성을 판단하여 성공요인범주를 도출하였다.

국내 연구자로는 서길수[55]가 금융기관 정보시스템 관리에 있어서 핵심과제 분야의 파악을 위한 연구에서 최고 경영층의 지원, 정보시스템 인력자원 확보 및 개발, 개발과정에 사용자의 참여 및 관심, 사용자 부서와 설계자 부서의 효과적인 의사소통 등을 중요요인으로 제시하였다.

김은홍[56]은 기존의 연구에서 제시되었던 성패결정요인들을 다섯 개의 범주 즉, 조직적/환경적 특성요인, 개인적 특성요인, 업무 특성 요인, 시스템 설계 특성 요인, 구현과정 특성요인으로 나누어 정리하였다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

이상에서와 같이 정보시스템분야의 상황이론을 근거로 한 연구를 종합해 보면 일반적으로 상황요인으로 조직특성, 환경특성, 기술특성, 과업특성, 개인특성 등 5가지 상황적합성 특성 변수를 사용하여 연구를 수행하였다. 선행연구를 기초로 기존 연구자들의 상황요인과 관련한 연구내용을 요약하여 정리하면 <표 2>와 같다.

Internet: An Empirical Study", *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.4, No.4, 2000, pp.105~130.

54) Grover, V., S.R. Jeong, W.J. Kettinger and J.T.C. Teng, "The Implementation of Business Process Reengineering", *Journal of Management Information Systems*, Summer 1995, pp.109~144.

55) 서길수, "우리나라 금융기관 정보시스템 관리에 있어서 핵심과제분야의 파악을 위한 연구", 「경영정보학 연구」 2권 2호, 한국경영정보학회, 1992. 12, pp. 55~69

56) 김은홍, "Research on MIS Implementation: A Literature Review", 「경상논총」 제9집, 국민대학교 경제연구소, 1986, pp.411~453.

<표 2 > 정보시스템의 상황요인

연구자	연구내용
Weill & Olson(1989)	경영정보시스템 연구에 있어서 관심 있는 상황변수로 전략, 구조, 규모, 환경, 기술, 과업, 그리고 개인적 특성 등의 7가지를 들고 있음
Galbraith(1973)	조직의 조직적 요인과 환경적 요인에 의해 결정된 사용자의 정보처리요구사항을 정보처리능력으로 만족시킬 수 있으며, 또한 조직의 정보처리능력은 과업특성과 기술특성간을 연결하는 위치에 있다는 점을 강조
King & Sabherwal(1992)	전략적 IS 응용의 5가지 주요 특성으로 IS 기술, 기업전략수준, 주요 경쟁세력, 경쟁우위형태, SIS 성공도 등으로 정의하고 환경요인(역동성, 이질성, 적의성)과 조직요인(집중화, 공식화), IS 기능요인(IS 성숙도) 등의 상황요인에 따라 전략적 IS 응용특성간의 관계를 파악
Teo & Too(2000)	상황요인으로 조직요인, 환경요인, 기술요인 등의 특성요인을 연구변수로 채택함
McFarlan et al(1983)	정보시스템의 전략적 중요성에 대하여 기존 시스템과 개발 포트폴리오 측면으로 파악하여 전략격자모형을 수립하고, Support, Factory, Turnaround, Strategic 등의 상황 분류에 따라 상황인식 및 방향설정 연구 수행
Earl(1989)	정보기술의 사용성격이나 중요성, 경영자의 태도나 사고방식에 따라 IS의 전략적 활용에 차이가 있음을 발견
Porter & Millar(1985)	정보집약도 매트릭스를 이용하여 정보기술로 인한 변화의 범위와 속도가 산업마다 달라질 수 있음을 발견
서길수(1992)	최고 경영층의 지원, 정보시스템 인력자원 확보 및 개발, 개발과정에 사용자의 참여 및 관심, 사용자 부서와 설계자 부서의 효과적인 의사소통 등을 중요요인으로 제시
김은홍(1986)	기존의 연구에서 제시되었던 성패결정요인들을 다섯 개의 범주(조직적/환경적 특성요인, 개인적 특성요인, 업무 특성 요인, 시스템 설계 특성 요인, 구현과정 특성요인)로 나누어 정리

제주대학교 중앙도서관

3. e-비즈니스 전략 유형에 관한 고찰

전략(strategy)의 어원인 'stratagos'는 군대(stratos)를 이끄는(-ag) 방법에서 기원한 것이다. 그렇다면 디지털 혁명과 인터넷 혁명을 바탕으로 한 오늘날과 같은 초고속 정보사회 속에서 기업을 이끄는 e-비즈니스 전략은 어떠한가? e-비즈니스의 전략은 앞에서 말한 산업조직론이나 자원준거론의 전략과 많은 공통점을 가지고 있다. 즉 e-비즈니스에서도 자신의 기업이 유리한 산업에 '전략적으로 위치(strategic positioning)'하는 것은 매우 중요하며, 기업 자체의 핵심역량 또한 마찬

가지다. 그러나 e-비즈니스가 수행되고 있는 디지털 네트워크 경제에서의 e-비즈니스 전략은 기존 전략들과 많은 차이점을 보이기도 한다.

따라서, 본 절에서는 e-비즈니스 전략에 대한 개념을 간략히 살펴본 후, 선행연구에서 제시하고 있는 여러 가지 e-비즈니스 전략 모형을 살펴봄으로써, 본 연구의 이론적 기초를 제공하고자 한다.

1) e-비즈니스 전략의 개념

그 동안 전략 연구는 매우 다양한 이론과 방법론을 토대로 발전하여 왔기 때문에 핵심 개념인 전략에 대한 정의조차도 매우 모호하고 연구자들 사이의 상당한 견해차가 존재한다. 최근 연구자들 사이에서는 Hofer and Schendel[57]의 정의가 가장 보편적인 것으로 받아들여지고 있다. 그들은 전략을 '기업의 목표를 달성하기 위해 실현되거나 계획된 환경과의 상호작용 및 자원 전개의 기본적인 패턴(Fundamental patterns of present and planned resource deployments and environmental interactions that indicates how the organization will achieve its objectives)'이라고 정의하고 있다. 이러한 정의는 전략을 기업 목표 달성을 위한 주요 수단으로 파악하고 있다는 것을 알 수 있다.

제주대학교 중앙도서관

또한, 기업의 전략은 일반적으로 의사결정 수준에 따라 기업전략(corporate level strategy), 사업부 전략(business level strategy), 기능별 전략(functional level strategy)으로 구분된다. 이러한 구분은 미국을 비롯한 선진국에서 대기업들의 사업범위가 넓어지고 복잡해짐에 따라 전략적 의사결정 단위가 계층적으로 조직화되면서 출현한 것이다. 그러나, 이러한 구분은 사업영역이 단순하거나 기업규모가 작아서 전략적 의사결정이 계층구조를 갖지 않는 경우에는 구분의 의미가 크지 않게 된다. 또한, e-비즈니스의 전략적 가치는 기업차원의 부가가치 창출이므로, 전사적인 입장에서 전사전략 및 사업부 전략, 기능별 전략들을 통합적으로 지원해 주는 시스템이다.

따라서, e-비즈니스 전략이란 '기업의 목표 달성을 위해 수행되는 전사적인 e-비즈니스 활동의 전개 패턴'으로 이해 할 수 있을 것이다.

57) Hofer, C.W. and D. Schendel, op. cit.

2) e-비즈니스 전략 유형에 관한 연구

전통적으로 전략경영의 학문영역에서는 전략의 유형으로 기업의 성과를 설명하려는 연구가 있어왔다. 즉, 전략의 내용이 어떠한지가 성과를 결정짓는다는 말이다. 비록, 기업의 전략이란 많은 차원들을 포함하고 내적, 외적인 정치세력에 타협을 보는 등 기업 나름대로의 독특한 고유(uniqueness)성이 강조되지만 몇몇의 전략변수들은 계속적으로 성과에 영향을 미치고, 경영자에 의해 통제 가능한 몇 개의 차원으로 나누어 질 수도 있다는 이론적 근거에서다[58].

이처럼 개별기업마다 달라지는 고유성을 극복하고 성과와의 관계를 예측하기 위해 시도된 연구가 전략유형에 관한 것이다. 특히 이와 같은 분류(typology)는 분류체계의 의미로 사용되며, 근래에 들어서는 archetype이나 gestalt등으로 불려지기도 했다[59]. 이러한 분류체계들은 과학적 활동에 있어서 특정현상에 대한 이론도출이나, 가설도출의 유용한 도구로 사용되는데, 이러한 분류체계를 사용하는 가장 큰 이익은 학문적으로나 실무적으로 간결성(parsimony)에 있다. 어떠한 분류내에 있는 각 형태는 특성들의 총체적인 묶음을 대표하며, 이러한 각 형태는 확인되고 난 후, 미래연구에 의해 검증되고 확장되어 질 수 있다. 이러한 특성으로 인해 아직 전략경영 분야에서 연구가 미흡한 국내 e-비즈니스 분야에 대한 전략유형의 연구는 그 탐색적인 성격과 후속연구의 확장성과 같은 면에 비추어 보아 중요한 의미를 지니게 된다.

본 연구에서는 아직까지 e-비즈니스 전략에 대한 연구가 다양하게 이루어지지 않은 점을 감안하여 기존의 전자상거래 전략과 정보기술에 관한 전략 문헌에 대해 탐색적 연구를 먼저 실시한 후, e-비즈니스 전략에 대한 보다 포괄적인 접근을 시도해 보고자 한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

---

58) Miller, D., "The Structural and Environmental Correlates of Business Strategy", *Strategic Management Journal*, 8, 1987, pp. 55~76.

59) Robinson, R.B. Jr., and J.A. Pearce II, "Planned Patterns of Strategic Behavior and Their Relationship to Business-Unit Performance", *Strategic Management Journal*, 9, 1988, pp.43~60.

(1) 정보기술의 전략적 활용에 관한 선행연구

전자상거래 및 인터넷 비즈니스의 전략에 관한 연구와 비교해서 정보기술에 관한 전략적 관심은 전자상거래의 개념이 등장하기 이전부터 지속적인 연구대상이었다. 특히 전략경영의 연구분야가 확장되면서 전략 연구자들과 기업실무자들은 전략의 형성과 수행, 재무적 성과에서 정보기술의 역할에 대한 증가되는 관심을 나타냈다. 또한, 정보기술에 관한 전략적 필요가설이 제시되면서 정보기술의 전략적 이용에 관한 연구는 더욱 활발하게 이루어졌다.

정보기술의 전략적 활용에 관한 전통적 접근법은 기업의 특정한 기능부문을 향상시키기 위한 곳에 초점을 맞추었다. 특히, 연구의 초점은 사업절차상의 요구를 효율적으로 향상시키기 위한 목적에 중점을 두었고 기업의 운영측면을 강조하였다. 그러나 이러한 접근법은 정보기술이 가지고 있는 기회에 대한 전략적 고려사항을 다루지 못한다는 단점을 가지고 있다.

그런 단점을 극복하기 위하여 Rockart and Scott Morton[60]은 정보기술에 의해 생겨나는 잠재적인 기회를 최대한 이용하기 위하여 부가가치사슬을 사용하여 정보기술이 제시하는 기회들이 무엇인지를 설명하였다. 이들은 경쟁우위를 창출시킬 수 있는 세 가지 형태로 개별 기능들의 부가가치의 향상, 고객과 공급자들의 전환비용증가에 따른 고객과 공급자의 연계, 새로운 서비스와 제품을 통한 새로운 사업의 창출을 제시하였다.

또한, Parsons[61]은 Porter의 다섯 가지 경쟁요인을 이용하여 여섯 가지의 본원적 기회의 경쟁우위를 제시하였다. 그 여섯 가지는 정보기술기반의 정보와 서비스의 부가가치를 통한 고객의 전환비용의 증가, 공급자에 대한 기업자신의 전환 비용의 감소, 잠재적인 대체재를 억제하거나 기업의 지위유지를 위해 정보기술을 사용한 제품혁신의 지원, 공유된 정보기술자원을 통한 선택된 경쟁자들과의 협력, 인력을 정보기술로 대체, 기업이 고객을 만족시키고 더 나은 시장세분화를 위해 정보기술을 사용하는 것이다.

---

60) Rockart, J.F. and M.S. Scott Morton, "Implications of Changes in information technology for corporate strategy", *Interfaces*, Vol. 4, No. 1, 1984, pp. 84~95

61) Parsons, G.L., "Information Technology: A New Competitive Weapon", *Sloan Management Review*, Vol. 25, No. 1, 1983, pp.3~14

Bakos and Treacy[62]는 위의 연구들을 토대로 경쟁전략을 지원하기 위한 정보기술의 기회영역으로 네 가지를 제시하였다. 그 네 가지는 운영상의 효율성과 기능상의 효과성의 향상, 기업간 상승효과의 향유, 정보기술에 의한 제품혁신, 기업의 공급자와 소비자를 능가하는 교섭력우위의 획득이다.

한편, Johnston and Vitale[63]은 정보기술 중에서 조직간 정보시스템(IOS: Inter-Organizational System)의 경쟁우위창출에 관한 모형을 제시하였다. 이들은 IOS가 경쟁우위를 창출할 수 있는 원천으로 교섭력과 상대적 효율성을 제시하고 있다. 교섭력차원에서의 경쟁우위의 창출원천으로는 탐색관련비용, 독특한 제품형태와 교환비용을 제시하였고, 상대적 효율성의 측면에서는 내부적 효율성과 조직간 효율성을 제시하였다.

(2) 전자상거래 전략 및 e-비즈니스 전략에 관한 선행연구

기업의 인터넷 발전형태를 보면 처음에는 단순히 보기 좋은 홈페이지의 개발에서 점차 복잡한 마케팅사이트로 변화하여 지금은 인트라넷이나 엑스트라넷의 형태를 갖춘 상거래 사이트로 발전하고 있다[64]. 그러나 현재의 e-비즈니스는 엄밀히 구분할 때, 외부 거래주체와의 효과적인 거래를 증대시키기 위한 거래중심의 전자상거래(e-Commerce)와 이를 지원하기 위한 전후방 적용업무활동 차원에서 내부 프로세스의 관리 및 혁신을 위한 활동으로 분류할 수 있다[65]. 이러한 추세에 대한 증거는 최근 여러 시장분석기관들로부터 조사된 e-비즈니스 추진 활동 자료에서도 뚜렷이 찾아볼 수 있다.

즉, 초기에는 소비자와의 관계에서만 인터넷을 사용하던 것이 점차로 기업 내부의 네트워크로, 기업과 기업사이의 네트워크로 발전해 가고 있다는 것을 의미하며, 또한 과거에 기업들은 인터넷을 단순히 소비자에게 기업을 소개하는 정보전달

62) Bakos, J.Y. and M.E. Treacy, "Information Technology and Corporate Strategy: A Research Perspective", *MIS Quarterly*, June, 1986. pp.107~119
63) Johnston, H.R. and M.R. Vitale, "Creating Advantage with Inter-Organizational Information Systems", *MIS Quarterly*, Vol. 12, No. 2, 1998.
64) Cooper, L., "When Webs Collide", *Communications Week*, May 5, 1997, pp71~74.
65) 서영호, "e-비즈니스를 통한 품질경영의 활성화", 「품질경영」, 2000. 8., pp.71~79.
Kalakota, R. and Robinson, M., 1999, op. cit.

도구로서만 보았으나 이제는 기업들이 인터넷을 기업의 전반적인 전략적 도구로서 사용하기 시작했다는 것을 의미한다.

인터넷이나 전자상거래를 이용하여 기업의 가치를 창출할 수 있는 전략을 파악한 연구로는 Angehrn and Meyer, Simeon, Zott et al., Elango, Cappel, 서영호·이상철, 한재민·한두음, 조동성, 신호균·김종천 등을 들 수가 있다.

우선, Angehrn and Meyer[66]는 은행업에서의 인터넷의 전략적 이용에 관하여 ICDT모형으로 설명하였다. ICDT모형은 시장공간을 정보공간(Information space), 통신공간(Communication space), 유통공간(Distribution space), 거래공간(Transaction space)으로 본다. 정보공간은 제품의 목록과 단순한 홈페이지를 통한 전 세계적인 게시판의 기능을 제공하는 공간이며, 통신공간은 고객과 기업이 경험, 정보, 주장들을 교환하기 위하여 만나는 공간이다. 이러한 만남의 형태는 고객 대 기업이 될 수도 있고 기업 대 기업, 고객 대 고객이 될 수도 있다. 유통공간은 거래의 전자적 본질을 강조한 공간으로 디지털화 될 수 있는 제품이나 서비스에 가장 적합하다고 볼 수 있다. 마지막으로 거래공간은 가장 전통적인 시장보다 한층 발전된 형태의 시장을 의미하는 것으로 현재 가장 적게 이용되고 있는 형태이다.

또한, Simeon[67]도 가치 창출을 위한 기업 웹사이트의 전략적 이용을 AIPD (Attracting, Informing, Positioning, Delivery)모형으로 제시하고 있다. 그에 의하면 AIPD모형을 기반으로 한 기업 웹사이트의 전략적 활용은 기업수익성과 가상시장에서 브랜드 이미지를 확보하는데 도움이 된다. AIPD모형에서 유인(Attracting)은 기업의 웹사이트에 기업의 다양한 이해당사자들이 방문할 수 있는 수단을 제시하자는 것이며, 정보제공(Informing)은 기업의 웹사이트를 통해서 제품, 서비스, 각종 정보를 제공하는 것뿐만이 아니라 전략적으로 정보의 확산과 수집기능까지 할 수 있어야 한다는 것이다. 포지셔닝(Positioning)은 기업이 제공하는 서비스나 제품이 시장의 포지션이나 이미지를 창출하는 데 도움이 되어야 한다는 것이다. 마지막으

66) Angehrn, A.A. and J.F Meyer, "Developing Mature Internet Strategies: Insights from the Banking Sector", *Information systems Management*, Summer, 1997.

67) Simeon, R., "Evaluating Domestic and International Web-site Strategies", *Internet Research: Electronic Networking Application and Policy*, Vol.9, No.4, 1999., pp.297~308.

로 이전(Delivery)은 기업의 기술적 하부구조와 관계되는 것으로 상호작용성, 신뢰성, 보안성, 속도를 제공할 수 있는 웹기술을 기업이 보유하고 있느냐는 것이다. 이러한 기술로는 검색엔진, 데이터베이스, 보안기술 등을 제시하고 있다. 그러나 웹사이트에 초점을 맞춘 전략이라는데 그 한계점을 둘 수 있다.

Zott et al.[68]는 유럽에서 전자상거래를 이용하여 가치창출을 할 수 있는 전략으로 거래효율성의 강화와 반복거래를 촉진하기 위한 고객 확보방안의 필요성을 제시하였다. 전자의 거래 효율성 강화를 위해서는 전자상거래를 통해 공급사슬을 강화하고, 전자상거래를 통해 제시하는 제품과 서비스의 범위를 확대하고, 편리성을 향상시키고, 거래시간을 절약하고, 정보의 비대칭성의 문제를 극복해야 한다. 또한, 후자의 기업이 반복적인 거래를 촉진하기 위한 고객확보방안에 대해서는 고객에 대한 보상프로그램을 개발하고, 제품·서비스를 고객지향적으로 개발하고 가상공동체나 신뢰를 구축하는 것이 중요하다고 하였다. 가상공동체는 Armstrong[69]에 의해 제시된 개념으로, 인터넷을 통해 가치를 창출하기 위해서는 고객의 욕구를 충족시켜야하며, 고객의 욕구를 충족시키기 위해서는 인터넷에 가상의 공동체를 설립해야 한다고 하였다. 즉 인터넷을 통해 고객과 기업의 상호 작용뿐만 아니라 고객들간의 상호작용을 제공함으로써 기업은 고객의 충성심을 높일 수 있게 되고, 그 결과 범위의 경제로 이동할 수 있게 된다.

Elango[70]는 기업의 인터넷 기업전략이 명확하지 못하다는 문제와 인터넷 사업전략과 기업 전체 전략이 부합되지 않는다는 문제점을 들어 인터넷 전략 수립에 대한 5단계 방법론을 제시하였다. 그 과정에서 제시한 인터넷 비즈니스의 전략을 살펴보면 첫째 인터넷을 통하여 현재 존재하는 사업의 프로세스를 대체하거나 개선하고자하는 보조전략(Supplementary Strategy), 둘째 인터넷을 통하여 기업의 제품이나 서비스의 가치를 증대시키고자 하는 보완전략(Complementary Strategy), 셋째 인터넷을 통하여 대체될 위협이 있는 제품이나 서비스의 틈새시장에 적용할

68) Zoot, C., R. Amit and J. Donlevy, "Strategies for Value Creation in E-Commerce: Best Practice in Europe", *European Management Journal*, Vol. 18, No 5., 2000., pp.463~475.
69) Armstrong, A. and J. Hagel, "The Real Value of Online Communities", *Harvard Business Review*, Vol.74, 1996, pp.134~141.
70) Elango, B., *Do You have an Internet*, Goldman Sachs Press(Research Paper), 2000.

수 있는 자기잠식전략(Cannibalization Strategy), 넷째 인터넷이 기업에 어떻게 적용될지 불확실한 기업에게 적당한 대기 및 감시전략(Wait and See Strategy)이다. 그러나 Elango의 연구는 객관적 증명이 미흡했다는 점과 일반 전략과 유사하다는 한계점을 안고 있다.

Cappel[71]에 의하면 인터넷이라고 하는 매체의 장점을 이용해 경쟁우위전략으로 사용될 수 있다고 보았다. 그는 인터넷 매체의 장점으로 첫째 잠재고객에 대한 쉬운 접근으로 시장확장이 용이하며, 둘째 멀티미디어를 이용한 상품소개가 용이하며, 셋째 시간적 제한 없는 이용 가능성, 넷째 소규모 기업이 대기업과 대등하게 경쟁할 수 있다는 점등을 들었다. 이러한 장점을 얻기 위한 3가지 전략으로 차별화 전략, 틈새시장으로의 세분화 전략, 저비용 리더십 전략을 제안하였다. 그러나 Cappel의 전략 제안은 인터넷의 특성과 사례들을 중심으로 한 시사점 제공수준에서 그쳤을 뿐 기업이 나아갈 방향에 대해서 생각할 수 있는 틀을 제공하지는 못하고 있다.

국내 연구자로 서영호・이상철[72]은 그들의 연구에서 인터넷의 전략적 활용 방안을 공개 데이터베이스 전략, 웹 마케팅/광고 전략, 유연 제품 개발 시스템 전략, 인터넷 EDI전략, 가상기업 전략으로 분류하여 제안하고 있다. 인터넷 공개 데이터베이스 전략은 기업 내부의 데이터베이스를 인터넷 기술과 연동하여 기업의 웹사이트를 통해 공개함으로써 쉽게 고객에게 실시간으로 자사의 정보를 제공하자는 전략이다. 웹 마케팅/광고 전략은 인터넷의 상호작용적인 특성을 이용해 고객과 쌍방향의 교류를 통해 마케팅 및 광고활동을 함으로써 고객의 충성심을 이끌어내는 전략이다. 유연 제품 개발 시스템 전략은 고객의 욕구를 지속적으로 인식하고 여러 가지 기술적 대안을 검사하는 과정에서 얻어진 정보를 제품 개발에 통합하여 활용하는 전략이다. 현재, 유연 제품 개발 시스템은 산업 전반에 걸쳐 다양하게 존재하고 있지만 소프트웨어 개발 시 인터넷 환경에서 가장 잘 구현되고 있다. 인터넷 EDI전략은 기존 EDI의 단점을 보완하여 보다 광범위하게 연결되어 기업간 거래를 보다 신속하고, 효율적으로 활용하는 전략이다. 마지막으로 가상기업 전략은 고객이 인터넷상에 있는 가상기업과 접촉함으로써 다양한 이득을 얻을 수

71) Cappel, J. and M.A. Myerscough. "Using the World Wide Web to Gain a Competitive Advantage", *The Executive's Journal*, 13(1), 1997, pp.6~13.
72) 서영호・이상철, 전게논문.

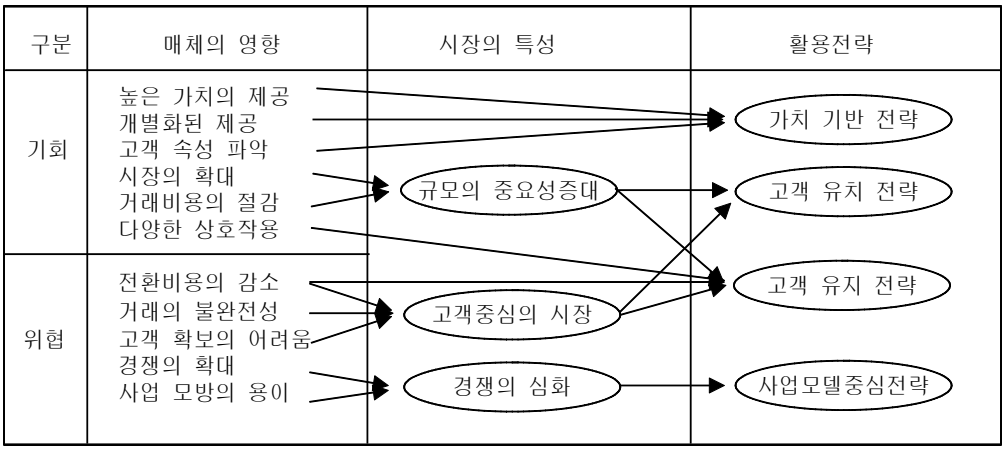
있고, 저비용의 가상기업을 통해 전략적 우위를 추구해나가는 전략이다.

이때, 인터넷 공개 데이터베이스와 인터넷 웹 마케팅과의 차이는 다음과 같다. 웹 마케팅의 경우는 정보가 정적이며, HTML이란 프로그래밍 언어가 정보제공의 주도니 매체로 정보의 제공이 반드시 실시간일 필요는 없으며 수시적인 보완, 수정만 이루어져도 충분하다. 이에 반해 인터넷 공개 데이터베이스의 경우 정보제공이 실시간으로 이루어져 보다 신속하고 동적이며 의사결정에 바로 적용할 수 있는 정보가 제공된다

한두흠・한재민[73]은 인터넷 매체의 특성을 분석하여 인터넷 비즈니스의 성공전략을 제시하고 있다. 한두흠 등은 환경이 제공하는 기회와 위협에 대한 기업의 대처 방안을 전략이라고 할 때, 인터넷 비즈니스에서는 인터넷 매체의 영향이 가장 중요한 환경 중의 하나라고 인식하였다. 따라서 매체 특성이 갖는 기회를 최대한 활용하고, 위협적인 영향에 효율적으로 대처하는 것이 인터넷 비즈니스 성공의 관건이 된다. 그러한 관점을 기초로 4가지 인터넷 비즈니스 전략, 즉 가치기반 전략, 고객유치전략, 고객유지전략, 사업모델중심전략을 제시하였다(<그림 12>참조).

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

<그림 12> 인터넷 매체의 영향 및 시장의 특성을 고려한 인터넷 비즈니스 전략



자료; 한두흠·한재민, 전게논문

73) 한두흠・한재민, 전게논문.

이기백과 최문기[74]는 e-비즈니스를 수행하고 있는 기업들을 대상으로 국내 인터넷 기업들이 인터넷의 특성을 얼마나 반영하고 있는지를 조사하여 경영관리 측면과 마케팅 전략 측면에서의 차이를 검증하고 기업내부협력 및 대응, 타 기업과의 적극적 동조체제, 고객서비스 측면, 표적시장의 범위 측면, 시장 접근 방식 측면, 고객만족측면, 서비스 이용의 유연성 측면, 차별화된 제품/서비스 측면 등 8가지의 e-비즈니스 기업의 CSF(Critical Success Factors)를 분류하고 이를 기초로 일반형, 범용형, 중심형, 고객 중심형, 차별 중심형 등 네 가지의 e-비즈니스 모형을 도출하였다.

조동성[75]은 e-비즈니스 전략으로 「V-erw(value creation mechanism with - e-process innovation strategy, reach and richness strategy, and web utilization strategy)」 모형을 제시하였다. 그는 현재 연구되고 있는 e-비즈니스 전략의 추세가 정보기술의 전략적 활용이나 웹 상에서의 비즈니스 전략 등 단지 한쪽만을 강조하는 경향이 많다고 지적하면서, 무엇보다도 e-비즈니스 전략에는 전체 기업 시스템의 통합을 바탕으로 한, 정보기술 및 웹의 전략적 활용과 업무 프로세스의 개혁을 통해 비즈니스의 효율과 효과를 극대화하는 것이 가장 중요하다고 주장하였다. 그가 제시하는 e-비즈니스 전략에 대해 살펴보면 다음과 같다.

첫째 전자프로세스 혁신전략(e-process innovation strategy)이다. 비효율적으로 수행되던 기존 기업의 업무프로세스를 디지털방식으로 개혁함으로써 업무비용과 시간을 효율적으로 절감해 기업의 가치뿐만 아니라 고객의 가치를 향상시키는 전략이다. 이러한 전략의 대표적인 예가 전자판매사슬관리(e-Selling Chain Management)와 전자공급사슬관리(e-Supply Chain Management)를 활용하는 전략이다.

둘째, 정보의 범위와 밀도의 동시추구전략(reach and richness strategy)[76]이다. 초고속 정보지식 경제환경에서 기업이 전략적 성공을 거두기 위해서는, 각 기업이

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

74) 이기백・최문기, “인터넷비즈니스 유형분류를 통한 핵심성공요인도출 및 진화 전략 연구”, 「한국지능정보시스템학회 추계정기학술대회 논문집」, 2000, pp.225~234.
75) 조동성, 전게서.
76) Philip Evans and Thomas S. Wurster, *BLOWN to BITS: How the New Economics of Information Transforms Strategy*, HBS PRESS, 2000, pp.23~27 수정 인용. 조동성, 전게서 재인용.

갖고 있는 핵심역량을 디지털 정보화함으로써 정보를 효율적이고 효과적으로 소비자에게 전달해야 한다. 따라서 기업은 정보의 밀도 및 범위를 동시에 추구하는 전략을 통해 기업의 경쟁우위를 지속시켜나갈 수 있다. 그 예로 m-커머스(m-commerce)와 같은 이동 무선 인터넷 통신기기를 전략적으로 활용함으로써, 정보의 윤택성과 도달성을 동시에 상승시킬 수 있다고 제시한다.

셋째, 웹 활용 전략(web utilization strategy)이다. 기업이 기본적으로 사업을 수행하는 공간인 웹을 전략적으로 활용함으로써, e-비즈니스 시장에서 그 어느 때보다 힘이 커지고 있는 소비자의 요구를 효율적으로 충족시켜, 고객에게는 유용한 가치를 새로이 제공하고 기업에게는 궁극적으로 유·무형의 수익을 제공하는 전략을 말한다. 대표적인 예로는 eCRM(e-customer relationship management)을 들 수 있다. 그러나 조동성은 무엇보다 중요한 것은 단일의 전략 실행보다는 복합적이고 통합화된 전략 실행이라고 주장한다.

신호균·김종천[77]은 e-비즈니스의 성공적인 실행을 위한 e-비즈니스 모형의 전략기반에 따른 유형을 분류하는 연구에서 Robinson and Pearce[78]의 연구를 토대로 전략변수에 관한 항목을 e-비즈니스 특성에 알맞게 수정하고 삭제하여 최종적으로 22개 변수를 활용하여 비교우위요인, 확장성요인, 프로세스요인, 집중성요인, 저가격요인, 품질개선 요인을 도출해 내었다. 그는 도출해 낸 e-비즈니스의 전략적 행동의 유형을 군집의 전략적 적응도를 통해 비교우위전략과 집중성전략을 동시에 추구하는 군집, 확장성 전략과 저가격 전략을 동시에 추구하는 군집, 확장성 전략과 품질개선 전략을 동시에 추구하는 군집, 비교우위 전략과 프로세스 전략을 동시에 추구하는 군집, 품질개선 전략에 중점을 두는 군집이라는 5개의 군집 유형을 도출해 내었다.

선행연구를 기초로 기존 연구자들의 정보기술의 전략적 활용과 e-비즈니스 전략 유형에 관련한 연구내용을 요약하여 정리하면 <표 3>과 같다.

77) 신호균·김종천, "e-비즈니스의 성공적 실행을 위한 e-비즈니스 모형의 전략적 패턴에 따른 유형 분류", 「Telecommunications Review」, 제12권 1호, 2002. 1~2월, pp. 2~10.
78) Robinson, R.B. Jr., and J.A. Pearce II, op. cit.

<표 3 > e-비즈니스 전략 유형에 관한 선행연구

연구자	초점	전략유형
Rockart & Scott Morton (1984)	정보기술의 전략적 활용에 의한 기회	개별 기능들의 부가가치 향상, 고객과 공급자의 연계, 새로운 사업의 창출
Parsons (1983)	정보기술의 활용을 통한 본원적 기회의 경쟁우위	고객의 전환비용의 증가, 기업자신의 전환 비용의 감소, 제품혁신의 지원, 선택된 경쟁자들과의 협력, 인력의 정보기술 대체, 시장세분화를 위한 활용
Bakos & Treacy(1986)	경쟁전략을 지원하기 위한 정보기술의 기회영역	운영상의 효율성과 기능상의 효과성 향상, 기업간 상승효과의 향유, 제품혁신, 교섭력우위의 획득
Johnston & Vitale(1998)	조직간 정보시스템의 경쟁우위창출	교섭력(탐색관련비용, 독특한 제품형태, 교환비용), 상대적 효율성(내부적 효율성, 조직간 효율성)
Angehrn & Meyer(1997)	인터넷의 전략적 활용	ICDT모형(정보공간, 통신공간, 유통공간, 거래공간)
Simeon(1999)	웹사이트의 전략적 활용	AIPD모형(유인, 정보제공, 포지셔닝, 이전)
Zott et al. (2000)	전자상거래의 전략적 활용	거래효율성강화, 고객확보방안
Elango(2000)	인터넷 비즈니스 전략	보조전략(프로세스 대체 또는 개선), 보완전략(제품 및 서비스의 가치증대), 자기잠식전략(틈새시장적용), 대기 및 감시전략
Cappel(1997)	인터넷의 효율적 활용	차별화전략, 세분화전략, 저비용리더십전략
Masotto(1995)	전자상거래의 전략적 활용	구매조달과 마케팅 및 판매, 내부 커뮤니케이션, 고객지원 및 대고객 커뮤니케이션, PR
Hoffman et al. (!995)	전자상거래의 전략적 활용	물류(효율성제고, 유통채널의 갈등 최소화 등)와 마케팅 커뮤니케이션(내·외부 커뮤니케이션의 효율적 수행, 소비자와의 유대강화, 프로세스 일원화를 통한 효율성 증대 등), 운영 측면(업무전산화로 인한 효율성 증대, 대고객서비스의 향상 등)의 강조
서영호·이상철 (1999)	인터넷의 활용	공개DB전략, 웹 마케팅/광고전략, 유연제품개발시스템전략, 인터넷EDI전략, 가상기업전략
한두흠·한재민 (1999)	인터넷 비즈니스전략	가치기반전략, 고객유치전략, 고객유지전략, 사업모델중심전략
조동성(2002)	e-비즈니스의 전략적 활용	V-erw모형(e-프로세스혁신전략, 정보범위와 정보밀도의 동시추구전략, 웹의 전략적 활용전략
신호균·김종천 (2001)	e-비즈니스의 전략적 행동의 유형	비교우위, 확장성, 프로세스, 집중성, 저가격, 품질개선

제주대학교 중앙도서관 JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

III. e-비즈니스 전략과 성과에 관한 연구

Bergeron and Raymond[79]의 연구에 의하면 정보기술의 전략적 활용에 대한 상황적 연구를 수행한 결과, 강한 전략지향성은 기업의 경영성과에 긍정적 영향을 주고 있음을 실증적으로 분석하였다. 또한 전략 경영의 학문영역에서 전략의 유형을 통한 기업의 성과를 설명하려는 연구도 많이 시도되어져 왔다. 이러한 전략유형은 측정될 수 있거나 분류될 수 있는 비즈니스 전략의 범위 혹은 전략적 행동의 유형을 기초로 성과와의 관계를 설명하는 시도가 이루어지고 있다.

본 연구에서는 정보기술과 기업성과간의 관계 접근모형을 기초로, e-비즈니스 전략 유형과 기업성과의 관계에 관한 과정모형을 제시하고. 또한, 정보기술의 전략적 활용에 의한 효과와 전자상거래 및 e-비즈니스 전략과 성과간의 관계에 대한 선행연구를 살펴봄으로써 본 연구의 이론적 기초를 제시하고자 한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

1. 정보기술과 기업성과간의 관계 접근모형

e-비즈니스 전략과 기업성과의 관계를 밝히는데 있어서, 정보기술과 기업성과에 대한 기존의 연구들을 살펴보면 정보기술-성과 연계모형의 세 가지 즉, 직접효과 모형 혹은 주 효과모형, 유효성전환모형, 그리고 매개효과 혹은 중재효과 모형으로 나누고 있다[80](<그림 13> 참조).

79) Bergeron, F. and L. Raymond, op. cit.

80) Bharadwaj, A.S., S.G. Bharadwaj and B.R. Konsynski, "The Moderator Role of IT in Firm Performance: A Conceptual Model and Research Propositions", *Proceedings of the Sixteenth International Conference on Information Systems*, Amsterdam, Netherlands, 1995, pp.183~188.

첫째, 직접효과모형(direct effect model)은 고전적인 직접효과 관점에서 정보기술과 기업성과 측정 사이의 직접적인 관련을 가정한다[81]. 이를테면 최근 주목받고 있는 자원준거론은 기업이 보유하고 있는 자원이 기업 경쟁력의 원천이라는 이론에 기반을 두고 있는데, 여기에서 자원의 개념은 유무형의 자산 및 역량의 총체적인 합으로 설명된다. 즉, 자원준거론에 따르면, 대체 불가능하고 모방이 어려운 가치 있는 자원을 축적하는 기업이 경쟁우위를 가질 수 있다고 설명한다[82].

대체로 이들 모형은 정보기술 투자는 기업성과 차원에 따라 보다 우수한 결과의 산출을 충족시킬 것이라고 가정한다. 일반적으로 이 모형에 의한 연구는 기업 수준의 성과에 정보기술의 효과는 대부분 약한 정(+) 혹은 부(-)로 나타나거나, 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다[83].

둘째, 유효성전환모형(conversion effectiveness model)은 Weill[84]이 직접효과 모형을 수정한 것이다. 그는 투자한 기업이 정보기술자원을 효율적으로 사용하지 않으면, 정보기술에 대한 투자마다 전부 우수한 성과로 전환되지 않는다고 주장한다. 기업의 '유효성 전환'은 정보기술의 투자가 생산성 있는 산출로 전환하는 능력을 조정한다. 이 모형의 장점은 정보기술 투자와 그들의 결과로 생기는 가치사이의 관련성에 대한 복잡한 점들을 포착하는 것이다.

셋째, 매개효과모형(intermediate effect model)은 정보기술이 매개변수를 통해서 간접적으로 기업성과에 영향을 줄 것이라고 가정한다. 이 모형을 채택한 Barua et al.[85]의 연구에서는 정보기술이 어떤 매개변수들(예컨대, 업무성과, 성능 활용, 재

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

81) Wilson, K., *Assessing the Impact of Information Technology on Organizational Performance*, in R.D. Banker, R.J. Kaufman and M.A. Mahmood(Editors), Harrisburg, Pennsylvania: Idea Group Publishing, 1993.

82) 안병훈・이승규・정희동・안현수, "공급사슬관리의 전략적 과제에 관한 탐색적 연구", 「경영과학」, 제14권, 제1호, 1997년 5월, pp.151~176.

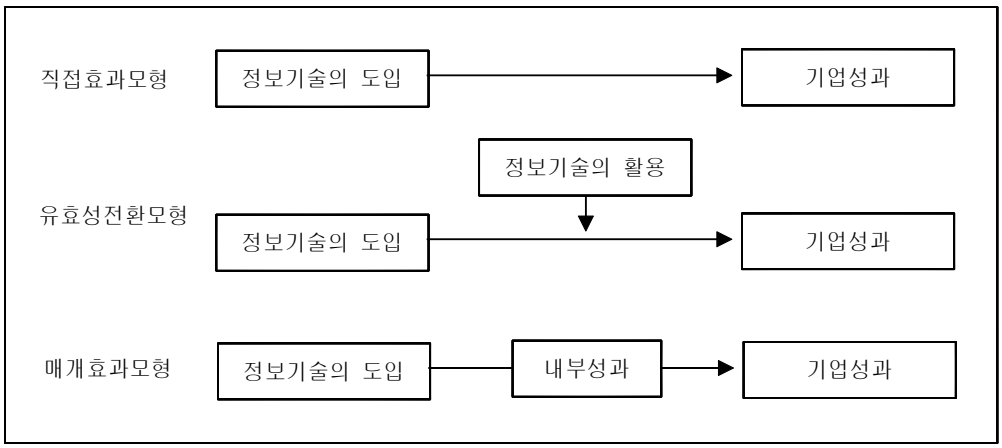
83) 이동만・정기억, "기업성과에 대한 정보기술수준 측정요인의 상호작용효과", 「경영정보학연구」 제9권 제2호, 한국경영정보학회, 1999. 6, pp.39~58.

84) Weill, P., "The Relationship between Investment in Information Technology and Firm Performance: A Study of the Value Manufacturing Sector", *Information Systems Research*, Vol.3, No.4, Dec 1992, pp.307~358

85) Barua, A., C.H. Kriebel and T. Mukhopadhyay, "Information Technologies and Business Value: An Analytic and Empirical Investigation", *Information Systems Research*, Vol.6, No.1, March 1995, pp.3~23.

고 회전율 등)에 적절하게 영향을 주고, 그것은 결국 시장 점유율이나 ROA의 중요한 동인이 됨을 발견하였다.

<그림 13> 정보기술과 기업성과간의 관계 접근모형



제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

이상에서 본 바와 같이 정보기술과 기업성과의 관계를 설명하기 위한 주효과의 관점, 즉 정보기술의 투자가 기업성과에 직접적인 영향을 준다는 관점을 보다 면밀하게 검증해야 할 필요성이 있다. 일반적으로 정보기술의 효과는 유효성 전환모형이나 매개효과 모형에 의해서 분석하는 것이 바람직하다[86]. 정보기술에 대한 투자가 정보기술과 관련된 이점을 설명하기 위한 필수조건이라 하더라도 이점을 달성하고, 지속시키는데 필요한 요인들은 단순하거나 직접적인 효과보다는 상당히 복잡하기 때문이다. 그러므로 정보기술 측정 변수들의 상호작용이라는 개념이 정보기술 투자와 기업성과 사이의 관련성을 더 정확히 설명할 수 있다. 그러나 e-비즈니스 전략에 대한 연구의 수준이 아직은 미미하기 때문에 e-비즈니스 전략과 기업성과간의 직접효과모형을 바탕으로 한 e-비즈니스 전략과 기업성과의 관련성을 측정해 볼 필요가 있다.

따라서 이상과 같은 논의와 이론적 기반에 입각하여 본 연구에서는 직접효과모형을 바탕으로 한 e-비즈니스 전략과 기업성과의 관련성을 측정해보고 또한, 유효

86) Bharadwaj, A.S., S.G. Bharadwaj and B.R. Konsynski, op. cit.

성 전환 모형을 바탕으로 한 e-비즈니스 전략과 성과간의 IS성숙도라는 조절변수를 두어 그 효과를 측정해보고자 한다.

2. e-비즈니스 전략과 성과간의 관계

1) 정보기술의 전략적 활용과 성과에 관한 선행연구

상황이론에 관련된 연구에서 반드시 고려되어야 하는 부분은 조직의 유효성 또는 성과변수이다. 상황요인에 대응하는 조직의 특성과 형태의 적합성여부를 검증하기 위한 실증적 연구에 있어서 성과지표는 조직성과를 포함하고 있다. 그러나 조직성과의 개념과 측정지표 및 측정방법에 있어서는 아직도 학자들간에 많은 논란이 이루어지고 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

정보기술 분야에서도 마찬가지로서 1980년대 초반에 나타나기 시작한 정보기술 관련 연구들은 정보기술의 효과성에 대해 긍정적 관점을 가지고 정보기술의 채택이 필수적임을 논하고 있다. 그러나 그에 반하는 연구들에서는 정보기술의 도입이 반드시 성공으로 이어지지는 않는다는 사례가 있으며 역효과의 결과를 초래하는 경우도 있다. 이처럼 정보기술에 엄청난 투자를 하고 있으나 학계에서는 투자액대비 정보기술의 효과에 대해 명확한 검증을 하지 못하고 있고, 실제로 기업의 성과에 기여하는가에 대해서는 논란의 여지가 있는 것으로 보여진다[87].

그러나 중용적 입장에서 바라본 필수요소로서의 정보기술 관점은 정보기술이 하나의 제도와도 같으며 도입하지 않으면 도태되며 도입함으로써 생존할 수 있다는 관점을 제시하고 있다. 이는 정보기술이 기회를 제공하는 것이 아니고 정보기

87) Ginzberg, A. and N. Venkatraman, "Investing in New Information Technology: The Role of Competitive Posture and Issue Diagnosis", *Strategic Management Journal, Summer Special Issue*, 13, 1992, pp.37~53.
Kumar K. and H.G. Dissel, "Sustainable Collaboration: Managing Conflict and Cooperation in Inter-Organizational Systems", *MIS Quarterly*, 1996, pp.279~300.

술의 미활용으로 오히려 전략적 경쟁 열세를 가져올 수도 있기 때문이다[88]. 다시 말해 정보기술의 활용이 조직의 성과에 대해 별 공헌을 하지 않을 수도 있지만, 정보기술의 미활용으로 인한 손실이 방대하여 어쩔 수 없이 정보기술에 대한 투자가 이루어지고 있다는 관찰이다. 따라서, 정보기술의 활용을 통한 경쟁적 우위란 경쟁적 열세를 극복하거나 전략적 필요성에 대처한다는 의미까지를 포괄한다고 할 수 있다.

많은 연구들이 이처럼 정보기술을 전략적으로 활용함으로써 기업이 처한 경쟁상황에서 타경쟁업체에 비해 경쟁우위를 가질 수 있다고 주장해 왔다.

우선 Sethi and King[89]은 정보기술의 활용을 통한 경쟁적 우위는 정보기술을 활용하여 조직의 경쟁적 지위를 변화시켜 얻는 조직의 이익이라고 정의하였다. 여기에서 정보기술의 활용이란 하드웨어와 소프트웨어 사용을 통해 정보의 수집, 전달, 처리, 배분 등의 사업활동을 지원하는 것을 의미하며, 경쟁적 지위의 변화는 매출액의 증대, 당기 순이익의 증가, 시장점유율 증대, 경쟁자보다 우월한 인지도 등과 같이 조직을 우세하게 할 수 있는 다양한 영향을 의미한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

그들은 또한 정보기술의 활용을 통한 조직의 경쟁적 우위를 측정할 수 있는 변수 및 조작적 정의를 실증적으로 검증하여 제시하였다. 모두 7가지 차원으로 주활동 효율성(primary activity efficiency), 보조활동 효율성(support activity efficiency), 자원관리 기능성(resource management functionality), 자원획득기능성(resource acquisition functionality), 위협(threat), 선제권(preemptiveness), 상승효과(synergy)등이다.

이들이 제시하는 연구를 바탕으로 기업이 누릴 수 있는 경쟁우위를 정리하면 <표 4>와 같다. 즉, 정보기술은 성과 중심적인 특성에서 타기업에 비해 경쟁효율성 향상, 기업의 가치 증대, 운영 효율성 제고, 생산성 증대라는 측면에서 경쟁우위를

88) Clemons, E.K. and S.O. Kimbrough, "Information Systems, Telecommunications, and their Effects on Industrial Organization", *Proceedings of the Seventh International Conference on Information Systems*, December 1986, pp.99~108.

89) Sethi, V. and W.R. King, "Development of Measure to Assess the Extent to Which an Information Technology Application Provides Competitive Advantage", *Management Science*, 40(12), 1994, pp 1601~1627.

제시할 수 있으며, 또한 기업의 특성을 중심으로 경쟁집단과의 관계, 전략적 동인, 가치활동, 고객 관계적인 측면에서 경쟁우위를 제시할 수 있다.

<표 4 > 정보기술 활용에 따른 성과

경쟁우위 요소	연구	특징
Competitive efficiency	Bakos & Treacy(1986)	성과중심 : 경쟁위 평가를 위해서 조직의 성과를 기준으로 연구
Business value	Berger et al.(1988)	
Operational efficiency	Banker & Kauffman(1988)	
Management productivity	Strassman(1988)	
Competitive forces	Porter(1985)	특성중심 : 경쟁우위 평가를 위해서 조직의 핵심적인 특성의 반영 정도를 연구
Strategic thrusts	Wiseman & MacMillan(1984)	
Value actitivities	Porter & Millar(1985)	
Customer resource life cycle	Ives & Learmonth(1984)	

자료; Sethi and King, 1994, Ibid, 수정보완

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

Porter and Millar[90]는 사업단위의 경쟁력 분석모형을 바탕으로 정보기술이 기업 경쟁력에 미치는 요소를 3가지로 설명하고 있다. 첫째, 정보기술은 기업 가치활동이 수행되는 방식과 가치활동들간의 연결성을 변화시키며, 제품이 고객의 요구사항을 만족시킬 수 있는 경쟁력에 영향을 준다. 둘째, 제품을 구성하는 물리적 요소와 정보 요소에 모두 영향을 주며, 특히 정보 요소에 중요하다. 셋째, 정보기술의 발전으로 산업의 구조가 변화되며, 경쟁우위를 조절할 수 있는 도구가 될 수 있다. 즉, 새로운 사업을 창출 할 수 있다.

Yetton, Johnston and Craig[91]는 사례연구를 통해 정보기술전략이 경쟁우위를 창출하기 위해 합리적인 방식으로 수립 및 실행이 되는 것이 아니라, 점진적인 방식의 전략 수립 및 실행으로 전개되며, 조직의 인적자원 및 조직자원과 내재화

90) Porter, M.C. and V.E. Millar, op. cit.
91) Yetton, P.W., K.D. Johnston and J.F. Craig, "Computer-Aided Architects: A Case Study of IT and Strategic Change", *Sloan Management Review*, 1994, pp. 57~67.

(embeddedness)될 때 타기업이 모방할 수 없는 경쟁력을 가지게 된다는 연구결과를 제시하였다.

Parthasarthy and Sethi[92]는 CAD/CAM 등의 유연자동화 시스템 정보기술과 저전략 및 구조선택간의 관계를 적합성 차원에서 검증하였다. 그들의 연구에서는 전략과 조직구조간의 관계를 정보기술이 매개하여 성과를 좌우하였다. 품질과 유연화 전략을 추구하면 정보기술의 강점을 보완하고 성과와 양의 관계를 나타낸다. 저원가 전략을 추구하면 정보기술과 상충되며 부의 관계를 보인다. 이는 정보기술이 전략적 차원에서 고려가 되어야 조직의 성과 향상에 기여한다는 것을 검증한 연구이다.

Kumar and Dissel[93]은 기업간 협력차원에서도 정보기술이 거래비용을 줄이기 위한 매개체가 되며, 경쟁구도에서 협조와 공생을 위한 역할을 통해 효율성을 높인다고 주장하였다. 이는 정보기술이 외부환경과의 연결성을 극대화시킬 때 성과와 경쟁력으로 연결된다는 것을 제시하고 있다.

종합하면, 정보기술은 기업의 여러 부분에 영향을 미치고 있다. 그러나 정보시스템 연구를 보면 정보기술이 기업성과에 미치는 영향을 완전히 실증하지 못했고, 대부분의 연구에서 결정적인 결과를 얻지 못했다. 기존의 연구들이 통일된 결과를 보이지 않는 것은 정보기술의 측정과 관련된 문제뿐만 아니라 연구 방법론적인 문제와도 관련이 있다. 따라서 실증분석이나 사례연구를 통해서 얻은 결과가 쉽게 비교되거나 일반화될 수 없는 것이다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

2) e-비즈니스 전략과 성과간의 관계에 관한 연구

Robinson and Pearce[94]는 60개의 이종 산업의 97개 제조업 회사에서 전략과 성과와의 관계에 대한 계획 복잡화의 역할을 조사하였다. 이들은 그룹(효율성과 서비스 그룹, 불명확한 그룹, 서비스/고가격화된 시장과 브랜드/채널그룹, 제품혁신/

92) Parthasarthy, R. and S.P. Sethi, "Relating Strategy and Structure to Flexible Automatin: A Test of Fit and Performance Implications", *Strategic Management Journal*, 14(8), 1993, pp. 529~550.
93) Kumar K. and H.G. Dissel, op. cit.
94) Robinson, R.B. Jr., and J.A. Pearce II, op. cit.

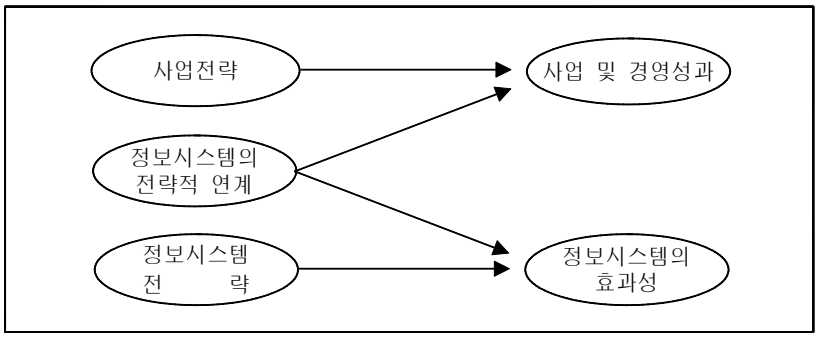
개발 그룹, 브랜드 동일성/채널영향과 효율성 그룹)을 도출하였다. 전반적으로 선택된 그룹의 성과에서의 유의도 차이는 전략과 성과와의 관계가 성립된다는 것이 발견되었다. 전략 행동의 차별성과 효율성 유형을 통합시키거나 제품 혁신에 중점을 두는 전략적 적응도는 높은 성과 기준과 관련이 있는 것으로 나타났다.

전략과 기업성과에 관한 대부분의 선행연구들이 제조업 분야에만 국한되어 있어서 기존의 e-비즈니스 분류유형에서는 거의 고려되지 않고 있는 실정이다. 신호균・김종천[95]은 이러한 한계점을 해결할 목적으로 오프라인의 제조업에서 적용된 Robinson and Pearce의 기법을 e-비즈니스 기업에 적용시킴으로써 e-비즈니스 모형을 재분류하고 e-비즈니스 모형의 유형과 성과간에 차이가 있음을 분석결과 확인하였다.

Chan and Huff[96]은 사업전략과 정보시스템 전략이 전략적으로 일치하면 정보시스템의 유효성과 사업성과가 높아진다는 명제를 제시하고, <그림 14>와 같은 연구모형을 설정하여 실증연구를 수행하였다. 그의 연구 결과에 따르면 사업 전략은 경영성과에 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

<그림 14> Chan and Huff의 연구모형



자료: Ibid

95) 신호균・김종천, 전게논문
96) Chan, Y.E., and S.S. Huff, "Investigation Information System Strategic Alignment", ICIS, December, 1993, pp.345~362.

Hambrick and Schecter[97]는 전략적 이동과 전략 유형의 전환에 따른 성공의 관계와 비즈니스의 운영과 시장 포지션이 전략의 선택에 미치는 영향 등을 조사하였다. 군집분석을 통해 세 가지 주요 성공적인 전환유형을 도출하였다. 이는 Hofer[98]의 연구결과를 지지하지만 이들의 연구에서는 조직적이고 관리적인 특성을 고려하지 않은 한계점이 있다.

Dess and Davis[99]는 의도된 전략을 기반으로 하여 산업 내에서 기업들을 전략적으로 범주화하는 활용성과 실행 가능성을 입증하였다. 이들의 연구결과는 기업이 포괄적인 전략을 개발하는데 실패하기보다는 높은 성과를 가져올 것이라는 Porter의 주장과 일치한다. 게다가 총 자산에 대한 가장 높은 평균 수익과 높은 시장공유는 저비용 전략의 성공적 실행을 위한 요구사항이라는 개념을 거부한 Woo and Cooper[100], Hamermesh, Anderson and Harris[101]의 연구결과를 지지하였다.

Hoffman, Novak, and Chatterjee[102]은 소비자와 기업의 양 측면에서 상거래를 위한 수단으로 인터넷이 소비자와 기업 모두에게 중요한 이익을 제공하고 있다고 언급하였다. 소비자의 이익으로는 다양한 정보의 획득, 검색기능의 활용, 다양한 상품 선택의 폭, 비용의 절감 등을 들었으며, 기업의 이익으로는 물류, 마케팅 커뮤니케이션 및 운영상의 이점으로 세분화하여 설명하였다. 물류 측면의 이점으로 유통비용의 절감을 통한 효율성제고, 거래시간 단축, 유통채널의 갈등 최소화, 현실적인 고객정보의 획득 등을 설명하였고, 마케팅 커뮤니케이션측면의 이점으로는 내부·외부 커뮤니케이션의 효율적 수행, 관계마케팅을 통한 소비자와의 유대강화, 제품기획 및 신시

97) Hambrick, D.C. and S.M. Schecter, "Turnaround Strategies for Mature Industrial Product Business Unit", *Academy of Management Journal*, 26, 1983, pp. 687~707.
98) Hofer, C.W. "Turnaround Strategies", *Journal of Business Strategy*, 1(1), 1980, pp.19~31.
99) Dess, G.G. and P.S. Davis, "Porter's(1980) Generic Strategies as Determinants of Strategic Membership and Organizational Performance", *Academy of Management Journal*, 27, 1984, pp. 467~488.
100) Woo, C.Y. and A.C. Cooper, "Strategies of Effective Low Share Business", *Strategic Management Journal*, 2, 1981, pp.301~318.
101) Hamermesh, R.G., M.J. Anderson and J.E. Harris, "Strategies for Low Market Share Businesses", *Harvard Business Review*, 56(3), 1978, pp.95~102.
102) Hoffman, D.L., T.P. Novak and Chatterjee, "Commecial Scenarios fir the Web: Opportunities and Challenges", *Journal of Computer Mediated Communication*, Vol.1, No.3, December 1995, p.80.

장 진입에서의 애프터서비스에 이르는 프로세스의 일원화를 통한 효율성 증대를 밝혀냈다. 또한 운영상 측면의 이점으로는 오류 및 재작업의 감소, 전자주문 등 업무 전산화로 인한 시간과 비용의 절감효과를 들었다.

Masotto[103]는 전자상거래기업을 중심으로 전자상거래 도입에 따른 이점에 대하여 연구하였다. 인터넷 전자상거래기업이 추구하는 편익을 구매조달과 마케팅 및 판매, 내부 커뮤니케이션, 고객지원 및 대고객 커뮤니케이션, PR 등 4가지로 분류하여 설명하였다. 첫째, 구매조달과 마케팅 및 판매측면에서는 고객과의 관계증진, 새로운 판매경로 개척을 통한 새로운 판매기회의 파악, 정보탐색 고객에 대한 더 많은 정보제공 및 고객서비스 강화, 유통경로에서 발생하는 비용의 감소 등을 들었다. 둘째, 내부 커뮤니케이션 측면에서는 프로젝트 공동수행, 아이디어 공모 및 그룹토의 등과 팀/부서간 커뮤니케이션을 통합적으로 진행하고, 조직학습의 향상을 들었다. 셋째, 고객지원 및 대고객 커뮤니케이션에서는 고객지원 비용의 절감, 제품·서비스에 대한 지속적인 정보제공, 고객요구 및 불만에 즉각적인 대응을 통한 고객과의 유대강화 등을 들었다. 넷째, PR측면의 기업이점으로는 고객에게 최선정보 제공을 통한 기업이미지제고, 신속하고 지속적인 투자정보와 구매정보 등을 제공함으로 공증관계를 강화한다고 밝혀냈다.

Armstrong and Hagel[104]은 전자상거래의 성공요인에 관한 연구에서 기업이 초기 시장에 진입했을 때 직면하게 되는 가장 큰 어려움이 단기수익성에 대한 압박이라고 밝히면서 이러한 불안정의 상태를 벗어나기 위해서는 일정한 수익을 올리는 것이 중요하다고 제시했다. 또한 진입 초기 시간을 단축하기 위해서는 인터넷 사용자들이 자신의 사이트를 방문하게 만드는 왕래 발생 전략이 필요하며, 인터넷 사용자들이 사이트에서 보내는 시간을 늘리도록 하는 왕래 집중 전략, 한 번 가입한 인터넷 사이트를 떠나는 것이 어려워지도록 전환장벽을 발생시키는 왕래 단속 전략이 필요하다고 하였다.

Teo and Too[105]는 기존의 연구를 바탕으로 전자상거래의 효익을 크게 3가지 차원(B2C차원, 기업 내 차원, B2B차원)으로 구분하여 정리하였다. 기업 내 차원에

103) Masotto, T., "Understand the Effectiveness Your WWW Site: Measurement Methods and Technology", *HotWired*, 1995
104) Armstrong, A. and J. Hagel, op. cit.
105) Teo, T.S.H. and B.L. Too, op. cit.

는 생산성, 내부조직의 효율성, 전반적인 성과, 유연성으로 보았다. 첫째, 전형적으로 전자상거래 사용으로 발생하는 보다 효율적인 자원활용은 조직으로 하여금 생산성을 향상시킬 수 있도록 도와준다. 둘째, 전자상거래가 외부조직 풍토를 혁신시킴과 동시에 내적으로는 기업전역으로 퍼져있으므로 네트워크의 덕택으로 조직의 효율성을 획득할 수 있다. 셋째, 전자상거래를 활용하여 경쟁력을 유지하기 위해서, 조직은 전자상거래 응용시스템의 사용에서 혁신자로서의 역할을 함으로써 전체적인 효율성을 향상시키고, 비용을 절감할 수 있다. 마지막으로 전자상거래를 활용하여 보다 효과적으로 고객의 요구 변화에 직접적으로 반응하기 위해서 부서내 또는 부서간의 지속적인 활동에서 유연성을 강조하고, 조직의 네트워크형태를 촉진시킴으로써 유연성을 획득할 수 있다.

정인영[106]은 EDI성과를 전략적 성과, 비용절감 성과, 효율성 향상 성과로 구분하였다. 그의 연구에 따르면 전략적 EDI에 의한 매출액 증가, 수익률 향상, 거래상대방과의 관계증진, 경쟁기업과 비교한 강화 등이며, 비용절감 성과는 종이서류 보관 및 운송비용 감소 인건비 절감, 통신비용 절감, 종이문서 수량 및 수작업 오류 감소 등이다. 그리고 효율성 향상성과는 통계정보 작성용이. 업무처리시간 감소 및 절차개선, 주문·인도시기 단축, 재고현황 파악용이, 대금 관리개선 등이라고 주장하였다.

임창우[107]는 e-비즈니스가 전통상거래에 비하여 영업능력이 확장되며 원가가 절감되고 수익창출능력이 뛰어나는지를 살펴보았다. 그 결과는 e-비즈니스 기업들의 이익 창출능력은 기타 코스닥 기업들에 비하여 우수한 것으로 제시되었다. 비용 측면에서 매출원가와 인건비는 e-비즈니스기업이 낮으나 매출원가율과 판매비와 일반관리비, 물류비용은 오히려 일반 기업보다 높은 것으로 연구되었다. 또한 매출액과 순자산회전율, 매출총이익은 e-비즈니스기업이 낮았으나 영업이익률, 경상이익률, 당기순이익은 높은 것으로 연구되었다. e-비즈니스기업은 자본금 규모

106) 정인영, "우리나라 무역업체의 전자문서교환(EDI) 실행 및 성과에 관한 연구", 박사학위논문, 충남대학교 대학원, 1998.

107) 임창우, "e-비즈니스가 기업의 수익성 및 세원구조에 미치는 영향에 관한 분석", 국제e-비즈니스학회, 「국제무역 경영연구원」, 2001, pp.129~163.

는 상대적으로 작고 주당순이익, 주당순자산과 부채비율은 낮게 나타났으며, 자본잉여금과 주당현금흐름은 높게 나타났다. 이외에도 e-비즈니스기업은 PER의 최고치와 최저치가 기타 기업보다 훨씬 높게 나타나는 점을 밝혀냈다.

이상의 연구결과를 기초로 기존 연구자들의 정보기술 및 e-비즈니스의 전략적 활용과 성과와의 관계에 대한 연구내용을 요약하여 정리하면 <표 5>와 같다.

<표 5 > e-비즈니스의 활용에 따른 성과

연구자	연구내용
Ives et al.(1980)	정보시스템의 성공적 운영 및 활용에 있어서 시스템 개발과정, 시스템 운영과정, 시스템 활용과정 등으로 구분하여 연구 수행
Hambrick & Schecter(1983)	전략적 이동과 전략 유형의 전환에 따른 성공의 관계와 비즈니스의 운영과 시장 포지션이 전략의 선택에 미치는 영향 등을 조사
Dess and Davis(1984)	의도된 전략을 기반으로 하여 산업 내에서 기업들을 전략적으로 범주화하는 활용성과 실행 가능성을 입증
Robinson & Pearce(1988)	제조업 회사에서 전략과 성과와의 관계에 대한 계획 복잡화의 역할을 조사하여, 전략 행동의 차별성과 효율성 유형을 통합시키거나 제품 혁신에 중점을 두는 전략적 적응도가 높은 성과 기준과 관련이 있다는 것을 발견.
Delone & McLean(1992)	전산화의 성공을 가늠하는 6가지 요인으로 정보의 질, 정보사용도, 사용자 만족도, 개인 및 조직적 영향 등에 대하여 성과변수의 선정에 대한 연구 수행
Chan & Huff(1993)	사업전략과 정보시스템 전략이 전략적으로 일치하면 정보시스템의 유효성과 사업성과가 높아진다 결과 도출
Sprague & Neumann(1994)	정보시스템의 전략적 활용은 매출증대, 고객관리, 고객만족/이미지, 수익성, 제품원가절감, 시장점유율 향상을 위한 정보시스템 활용의 개념으로 파악하여 연구 수행
Sethi & King(1994)	정보기술응용에 의해 제공되는 경쟁우위개념에 대하여 효율성, 기능성, 위협, 선점, 시너지 등의 변수로 파악하여 연구 수행
Teo & Too(2000)	기존의 연구를 바탕으로 전자상거래의 효익을 크게 3가지 차원(B2C 차원, 기업 내 차원, B2B차원)으로 구분하여 정리
정인영(1998)	EDI성과를 전략적 성과, 비용절감 성과, 효율성 향상 성과로 구분하여 정리
임창우(2001)	e-비즈니스 기업들을 영업능력, 원가 절감, 수익창출능력 측면에서 전통상거래와 비교하여, 그 결과 e-비즈니스 기업들의 이익 창출능력이 기타 코스닥 기업들에 비하여 우수하다는 것을 입증

제주대학교 JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

3. e-비즈니스 전략과 성과간의 조절효과에 관한 연구

일반적으로 전략 변수와 상황 변수 사이의 관계는 첫째 성과나 기타 독립변수에 대한 고려 없이 설정되거나(fit as matching, covariation, gestalt), 둘째 상황변수가 기업전략과 성과 사이의 관계를 조절(moderation) 또는 매개(mediation)하는 것으로 설정되거나, 셋째 전략변수와 상황변수간의 일치도(profile deviation)가 성과에 영향을 미치는 것으로 설정된다[108]. 이와 같은 접근은 앞에서 제시한 정보기술과 기업성과간의 관계 접근 모형과도 유사하다. 본 연구에서는 e-비즈니스 전략과 성과간에 IS성숙도라는 조절변수를 두어 그 조절효과를 측정해보고자 한다. 따라서 조절효과에 대한 내용을 살펴볼 필요가 있다.

일반적으로 조절변수는 종속변수의 수준을 결정하는 데 있어 독립변수와의 상호작용을 시험하기 위하여 이용된다. 여기에서 상호작용이란 제3의 변수로 인한 두 변수간 관계의 형태와 정도에 대한 차이를 말하는 것이다[109]. 결국 조절변수로 인해 독립변수와 종속변수간의 관계에 있어 4가지 형태인 약화효과, 대체효과, 향상효과, 보완효과 등의 조절효과가 나타날 수 있다[110].

첫째, 약화효과(neutralizers)는 조절변수가 종속변수와 직접적인 상관관계는 없지만, 조절변수로 인해 독립변수가 종속변수에 미치는 영향이 상쇄되는 효과이다.

둘째, 대체효과(substitutes)도 약화효과와 마찬가지로 종속변수에 대한 독립변수의 영향을 상쇄시키는 효과이지만 그 약화효과가 매우 커 대체요인의 경우에는 독립변수가 종속변수에 거의 또는 전혀 영향을 미치지 못하게 만드는 효과이다.

셋째, 강화효과(enhancers)는 조절변수가 종속변수에 영향을 미치는지 여부에 상

108) Venkatraman. N., op. cit.

109) Cohen, J. and P. Cohen, *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Science*, Hillsdale, New Jersey: Laerence Erlbaum Associates., 1983

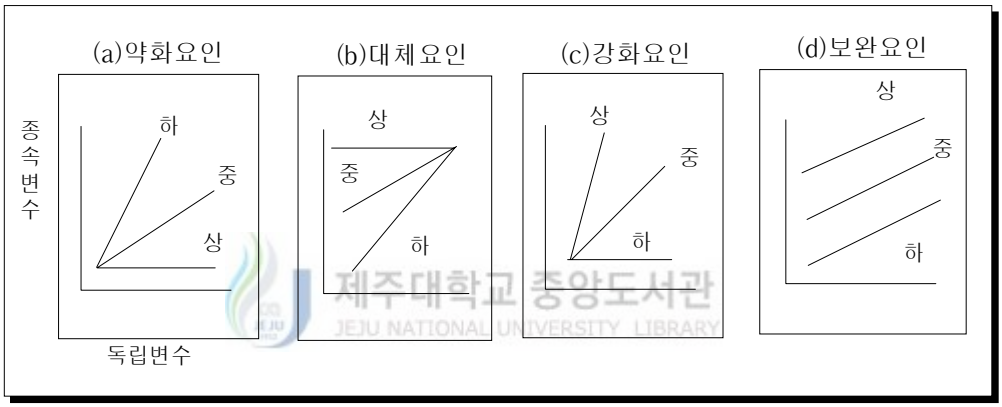
110) Howell, J.P., P.W. Dorfman and S. Kerr, "Moderator Variables in Leadership Research", *Academy of Management Review*, Vol. 11, 1986, pp.91~93.

관없이 독립변수와 종속변수간의 관계를 증대시키는 효과를 말한다.

넷째, 보완효과(supplements)는 조절변수가 종속변수에 영향을 미치는 데 기여를 하기는 하지만, 독립변수가 종속변수에 미치는 영향을 상쇄시키지도 않고 증대시키지도 않으면서 그 자체가 종속변수에 추가적인 영향을 미치는 효과를 말한다.

Howell, Dorman and Kerr는 이러한 효과의 조절형태를 <그림 15>와 같이 제시하였다.

<그림 15> 조절형태



제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

자료; Ibid.

이 그림에서 X축은 독립변수를 나타내고, Y축은 종속변수를 나타내며, 세 개의 직선은 조절변수의 값이 상·중·하일 때의 X와 Y간의 함수관계를 보여주고 있다. 이 그림의 (a)에서는 조절변수의 하→중→상으로 높아짐에 따라서 약화요인은 독립변수가 종속변수에 미치는 영향 정도를 작아지게 만들고 있다. 조절변수가 대체요인으로 작용할 때인 (b)를 살펴보면, 조절변수의 값이 낮은 경우에는 독립변수의 변화에 따라 종속변수도 변화하지만, 조절변수의 값이 높은 경우에는 독립변수의 변화에 따라 종속변수도 변화하지만, 조절변수의 값이 높은 경우에는 독립변수가 증가해도 종속변수의 값은 증가하지 않고 일정하게 유지되고 있다. 조절변수가 향상요인으로 작용할 때인 (c)에서는 조절변수의 값이 하→중→상으로 높아짐

에 따라서 독립변수의 변화가 종속변수의 변화에 미치는 영향이 커지고 있다. 끝으로, 조절변수가 보완요인으로 작용할 때인 (d)에서는 조절변수의 값이 하→중→상으로 높아진다 해도 직선의 기울기에는 변화가 없으며 절편만 변화하고 있다. 이는 보완요인이 리더십의 변화가 종속변수의 변화에 미치는 영향의 크기는 변화시키지 않지만, 그 자체로서 종속변수에 추가적인 영향을 미친다는 것을 보여주고 있다.

정보기술과 관련하여 이러한 조절요인에 대한 선행연구를 살펴보면 Yetton, Johnston and Craig, Beath, Ketting et al, Pennings and Harianto 등이 있다.

Yetton, Johnston and Craig[111]는 사례연구를 통해 정보기술전략을 수립하고 실행하는 과정에서 조직의 인적자원 및 조직자원과 내재화(embeddedness)될 때 타 기업이 모방할 수 없는 경쟁력을 가지게 되었다는 연구결과를 제시하였다. 즉, 정보기술이 전략적 성과를 제공하기 위해서는 조직구성원들의 학습능력 및 위험관리력이 중요하며, 조직내 핵심 프로세스와 연계되어야 함을 지적하고 있다.

동일한 맥락에서 Beath[112]는 정보기술을 관리하는 조직구성원 중에서 정보기술중역(CIO)을 조직적 차원에서 육성하고 합법적 권한부여를 통해 정보기술을 실행함으로써 효과가 향상된다는 연구를 제시하였다. 뛰어난 정보기술중역들은 그들의 정보기술에 관한 비전을 조직과 공유하며, 유연하게 실행하며, 합법적인 사고를 통해 정보기술을 활용한다는 것이다. 이들의 연구에서 알 수 있듯이 정보기술을 도입하더라도 인적자원에 대한 연계를 통해서만 효과적으로 활용이 가능한 것이다.

Ketting et al[113]은 정보기술 전략을 수행하는 기업 중 다수의 기업이 시장점유율, 이윤 등에서 경쟁우위를 상실하였다는 점을 지적하였다. 그들은 과거 성공적인 사례로 소개되었던 기업들의 종단적 연구들을 통해 모든 성공사례들이 지속적인 우위를 보인 것은 아니었으며, 이는 경쟁우위를 촉진하는 요인들의 한계로 인

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

111) Yetton, P.W., K.D. Johnston and J.F. Craig, op. cit.
112) Beath, C.M., "Supporting the Information Technology Champion", *MIS Quarterly*, 1991, pp.355~372.
113) Kettinger, W., V. Grover, S. Guha and A. Segars, "Strategic Information Systems Revisited: A Study in Sustainability and Performance", *MIS Quarterly*, 1994, pp.31~58.

한 점을 지적하였다. 환경적 요인, 근본적 요인, 전략활동성 등의 작용을 통해 궁극적인 성과의 지속성으로 연결되나, 정보기술을 효과적으로 활용하지 못한 기업들은 경영환경이 변함에 따라 정보기술을 통한 경쟁우위는 언제든지 상실될 수 있는 것이다.

Pennigs and Harianto[114]는 정보기술의 계속적인 도입시, 성과향상에 중요한 공헌을 하기 위해서는 기존 정보기술의 활용도가 높아야하며 외부업체와의 관계가 좋아야 한다고 주장하였다.

종합하면 기업내 정보시스템의 인적자원과 기술자원 등의 특성은 그 자체가 기업 성과에 대한 직접적인 영향 요인이라기 보다는 상황변수로서 파악하는 것이 바람직하다. 즉, 정보시스템의 인적자원 및 기술자원의 활용 수준에 따라 e-비즈니스 전략을 수행하는 정도가 기업마다 다르게 되며, 그 결과 기업성과에 미치는 영향을 조절하는 효과가 발생한다.

본 연구에서도 e-비즈니스 전략과 기업성과간의 직접효과 뿐만 아니라, 이러한 IS 기능수준 및 기술수준 그리고 CEO의 IT 지원 정도를 조절변수인 IS성숙도 특성으로 선정하여 e-비즈니스 전략과 기업성과간의 관계에 대한 조절효과를 분석하고자 한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

114) Pennings, J.M. and F. Harianto, "The Diffusion of Technological Innovation in The Commercial Banking Industry", *Strategic Management Journal*, 13(1), 1992, pp. 29~46.

IV. 연구 모형과 조사 설계

1. 연구 모형 및 연구 가설의 설정

본 절에서는 앞장에서 살펴본 정보기술 및 e-비즈니스의 전략적 활용과 성과에 관한 이론적 고찰을 바탕으로 본 논문의 연구목적에 부합하는 연구모형을 도출하고 그에 따른 가설을 설정하고자 한다.

1) 연구 모형의 설정

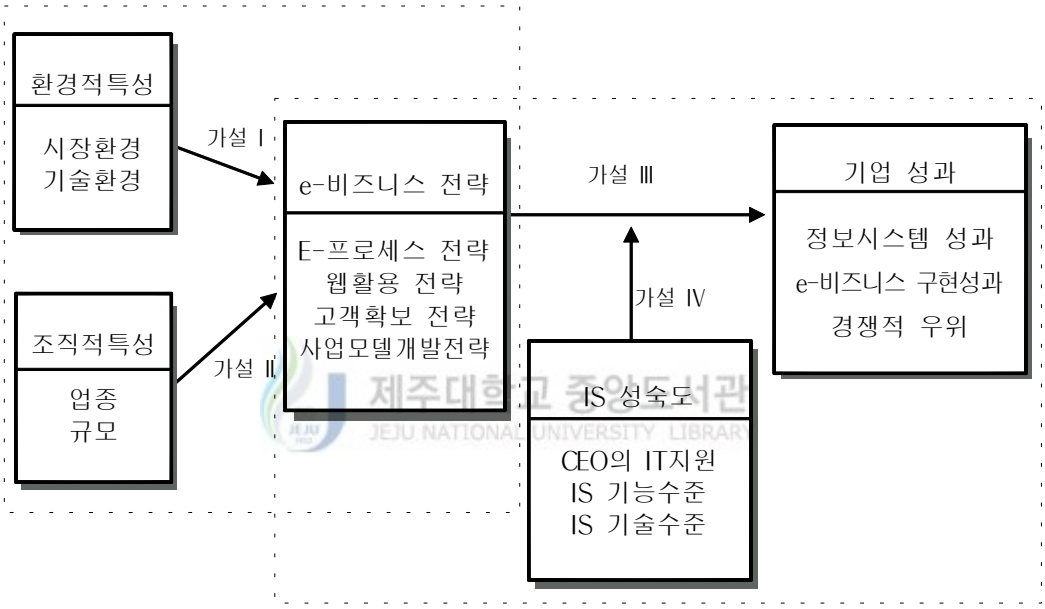
많은 학자들이 기업의 경쟁우위를 확보하기 위한 수단으로서 정보기술이나 정보시스템의 전략적 활용을 고려하여 왔으며 또한 그 전략적 활용에 영향을 주는 요인과 조건에 대하여서도 이론적 전개가 다양하게 이루어져 왔다. 그것은 정보시스템이 기업성과에 영향을 미치게 하는 상황변수들을 발견함으로써 특정 기업에 유용할 수 있는 시스템 특성을 처방하는 것이 중요하기 때문이다[115]. 따라서 많은 연구들이 정보시스템 성과의 차이를 상황과 정보시스템의 적합성을 통해 찾으려고 노력하였으며, 또한 성과의 바람직한 수준 또는 특정 유형의 성과를 달성하는데 필요한 조직과 정보시스템간의 궁극적인 조화상태를 파악하려는 노력이 있어 왔다.

본 논문도 그러한 연구의 연장선상에서 e-비즈니스 전략과 성과간의 관계에 대한 상황변수와 기업의 여러 특성간의 조화상태를 살펴봄으로써 궁극적으로 기업의 성과를 향상시키고자 하는 데 연구의 목적을 두고 있다. 따라서, 앞장에서 살펴본 이론적 고찰을 바탕으로 본 논문의 연구모형을 제시하면 크게 두 가지 부분으로 나누어 살펴볼 수가 있다. 첫 번째는 기업의 외부 환경적특성과 조직적특성

115) Crowston K. and M.E. Treacy, "Assessing in Impact of Information Technology on Enterprise Level Performance", *Proceeding of ICIS*, 1986, pp.299~310.

에 따라 기업이 수행하는 e-비즈니스 전략 유형에 차이가 발생하는가와 관련한 부분이며, 두 번째는 e-비즈니스 전략 유형과 기업 성과간에 직접 효과와 조절(유효성전환)효과가 발생하는가에 관한 부분이다. 이를 위한 실증적 연구모형은 <그림 16>과 같다.

<그림 16> 연구모형



제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

각 연구모형에서 사용된 개념을 살펴보면 다음과 같다. e-비즈니스 전략 수립의 영향요인으로 기업의 환경적특성(시장환경, 기술환경)과 조직적특성(업종, 규모)을 선정하였으며, e-비즈니스 전략의 유형으로는 e-프로세스 전략, 웹의 전략적 활용 전략, 고객확보 전략, 사업모델개발전략을 선정하였다. e-비즈니스의 성과를 측정하는 요인으로는 정보시스템 성과와 e-비즈니스의 구현성과, 기업의 경쟁적 우위 변수를 선정하였으며, e-비즈니스 전략과 성과간의 조절효과를 측정하기 위한 변수로는 IS성숙도(최고경영자의 정보기술 지원, 정보시스템의 기능수준, 정보시스템의 기술수준)를 선정하였다.

2) 연구 가설의 설정

(1) 기업의 환경적특성과 e-비즈니스 전략 유형간의 관계에 관한 가설

경영전략의 발전과정에서 전략 결정의 요인을 살펴보면 산업조직론적 관점이나 적응론적 관점은 조직변화의 주된 영향 요인을 외부 환경으로 보았다. 즉, 외부환경의 변화에 대응한 조직은 전략에도 외부환경을 적용시켜 적응해 나갈 가능성이 높다고 보는 것이다. 따라서, 기업이 외부 환경으로부터 받는 기회와 위협을 분석하고 내부 능력의 강점과 약점을 평가하여 전략을 수립하게 된다는 관점이다[116].

이러한 관점의 연구로 Child[117]는 조직과 환경간의 상호 작용관계에 대하여 전략적 선택 접근방법으로 설명하고 있다. 경영자들의 주요한 의사결정은 조직과 조직의 광범위한 환경간의 관계에 대한 정의를 중심으로 이루어진다는 것이다. 즉, 기업이 참여하고 있는 제품/시장 부분의 구성요소가 단순하고, 환경 변화도 예측가능하고, 소규모로 부분적으로 발생한다면 기업들은 기존의 제품/시장 영역을 고수하면서 자원 능력의 점진적인 변화만으로 대응할 것이다. 그러나 기업이 참여하고 있는 제품시장영역에서 예측하기 어려운 환경 변화가 급속도로 진행될 경우 기존 제품시장영역의 핵심 성공 요인과 기업의 자원 능력 사이의 괴리는 커질 것이다[118]. 이 경우 기업들은 보다 많은 위험에 직면하게 되기 때문에 제품/시장 영역의 변화를 통해서 보다 안정적인 환경으로의 변화를 추구하거나 기존의 자원 능력을 변화시켜서 새로운 환경에 적응하려 할 것이다.

이외에도 Emery and Trist[119]는 환경의 변화율과 복잡성이 조직구조를 변화시

제주대학교 중앙도서관

116) Hofer, C.W., "Toward a Contingency Theory of Business Strategy", *Academy of Management Journal*, Vol, 18, No.4, 1975, pp.784~810.

117) Child, J., *Organizational Structure; Environment and Performance-the Role of Strategic Choice*, Sociology,(6), 1972. 1.

118) 김영배・이병헌, "이동장벽, 전략군, 성과: 우리나라 타일산업", 「한국인사조직학회지」, 제1권 제1호, pp.43~93.

119) Emery, F.E. and E.L. Trist, "The Causal Texture of Organizational Environments", *Human Relations*, Vol. 18, 1965, pp. 21~32.

키는 유인이라고 정의한 바 있으며, Pfeffer and Salancik[120]의 연구에서도 관리자들은 환경과의 의존성이 있는 조직 내 자원들을 정의하고 점차 이 의존도를 줄여가는 노력을 기울여야 한다고 주장했다.

따라서 기업은 e-비즈니스 전략 수립 시 기업이 처한 외적환경특성에 따라 e-비즈니스 전략 유형이 서로 다르게 나타날 것으로 예측된다. 기업이 추진하고 있는 e-비즈니스 전략 유형이 기업의 외적환경특성별로 어떠한 차이가 발생하는지를 살펴보기 위해 다음과 같은 [가설 I]을 설정하였다.

[가설 I] 기업의 환경적 특성에 따라 e-비즈니스 전략 유형에 차이가 있을 것이다.

I-1. 기업이 처한 시장 환경의 불확실성 정도에 따라 e-비즈니스 전략 유형에 차이가 있을 것이다.

I-2. 기업이 처한 기술 환경의 불확실성 정도에 따라 e-비즈니스 전략 유형에 차이가 있을 것이다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

(2) 기업의 조직적특성과 e-비즈니스 전략 유형간의 관계에 관한 가설

이에 반해 자원준거 관점이나 자의론적 관점 등은 조직 변화의 주된 동인을 조직내부 특성에 있다고 보는 시각이다. 조직적 특성은 조직의 전략과 혁신의 채택 그리고 내부자원의 강·약점에 따른 조직구조 및 경영상황에 대한 중요한 척도로서 인식되고 있다. 조직적 특성이란 일반적으로 조직의 구조적 특성을 나타낸다. 이러한 조직적 특성은 구성원의 활동을 규정하고 이들간의 상호관계 및 정보흐름을 나타내며, 또한 조직부서간의 업무를 효율적으로 통합 조정함으로써 조직 목표를 효과적으로 달성하는 일정한 틀을 구성하고 있기 때문에 조직의 경영활동에 상당한 영향을 미치게 된다[121].

120) Pfeffer, J. and G.R. Salancik, *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective*, Harper and Row, New York, 1978.

121) 문태수·조세형, "경영환경, 조직특성이 정보시스템의 전략적 활용에 미치는 영향", 「경영

따라서 기업은 e-비즈니스 전략 수립 시 기업의 조직적 특성에 따라 추구하는 e-비즈니스 전략 유형이 서로 다르게 나타날 것으로 예측된다. 기업이 추진하고 있는 e-비즈니스 전략 유형이 기업의 조직적 특성별로 어떠한 차이가 발생하는지를 살펴보기 위해 다음과 같은 [가설 II]을 설정하였다.

[가설 II] 기업의 조직적특성에 따라 e-비즈니스 전략 유형에 차이가 있을 것이다.

II-1. 기업의 업종에 따라 e-비즈니스 전략 유형에 차이가 있을 것이다.

II-2. 기업의 조직규모에 따라 e-비즈니스 전략 유형에 차이가 있을 것이다.

(3) e-비즈니스 전략 유형과 성과간의 관계에 대한 가설

조직의 경영성과에 기여하기 위한 정보기술 및 정보시스템과 관련한 행태적 연구의 목적은 조직의 생산성 및 효율성 제고와 궁극적으로는 기업의 경영성과를 제고하는데 두어야 할 것이다. 많은 연구들이 정보기술을 전략적으로 이용하면 기업이 시장의 경쟁상황에서 타 경쟁업체에 비해 경쟁우위를 가질 수 있다고 주장해 왔다[122]. 이에 따라 정보기술의 효과성에 대해 긍정적 관점을 가지고 정보기술의 채택이 필수적임을 논하고 있다.

하지만 그에 반하는 연구들에서는 정보기술의 도입이 반드시 성공으로 이어지지는 않는다는 사례가 있으며 역효과의 결과를 초래하는 경우도 있다. Ketting et al[123]의 경우에는 정보기술 전략을 수행하는 기업 중 다수의 기업이 시장점유율, 이윤 등에서 경쟁우위를 상실하였다는 점을 지적하였다.

이처럼 정보기술에 엄청난 투자를 하고 있으나 학계에서는 투자액대비 정보기

정보학연구」 제9권 제4호, 한국경영정보학회, 1999.12, pp.1~21.

122) Sethi, V. and W.R. King, op. cit; Dowling M.J. and J.E. McGee, op. cit.; Porter, M.C. and V.E. Millar, op. cit.

123) Kettinger, W., V. Grover, S. Guha, and A. Segars, op. cit.

술의 효과에 대해 명확한 검증을 하지 못하고 있고, 실제로 기업의 성과에 기여하는가에 대해서는 논란의 여지가 있는 것으로 보여진다[124]. 그러나 중용적 입장에서 바라본 필수요소로서의 정보기술 관점은 정보기술이 하나의 제도와도 같으며 도입하지 않으면 도태되며 도입함으로써 생존할 수 있다는 관점을 제시하고 있다. 이는 정보기술의 미활용이 전략적 경쟁 열세를 가져올 수도 있기 때문이다[125]. 즉 기업은 정보기술의 전략적 활용을 통해 정보기술이 주는 위협으로부터 보호될 수 있으며, 더 나아가 경쟁적 위치에 설 수 있다는 것이다.

따라서, 현재 논란이 되어지고는 있으나 정보기술의 활용과 성과와의 관계에 대해 본 논문에서도 국내에서 이루어지고 있는 e-비즈니스 전략 유형을 중심으로 정보시스템 성과와 e-비즈니스의 구현성과, 경쟁적 우위에 영향을 미치는지를 실증 분석해 보고자 한다. 이를 위해 다음과 같은 [가설 III]을 설정하였다.

[가설 III] 기업의 e-비즈니스 전략은 기업성과에 영향을 미칠 것이다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

Ⅲ-1. 기업의 e-비즈니스 전략은 정보시스템 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Ⅲ-2. 기업의 e-비즈니스 전략은 기업의 e-비즈니스 구현성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Ⅲ-3. 기업의 e-비즈니스 전략은 기업의 경쟁적 우위에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

(4) e-비즈니스 전략과 성과간의 조절효과에 관한 가설

① 최고경영자의 정보기술 지원에 따른 조절효과

최고경영자는 정보시스템에 대한 일반적인 지침을 제공해야 할 책임이 있고, 정

124) Ginzberg, A. and N. Venkatraman, op. cit.: Kumar K. and H.G. Dissel, op. cit.
125) Clemons, E.K. and S.O. Kimbrough, op. cit.

보시스템의 성공과 실패에 중요한 영향을 미치는 요인이다. 최고경영자의 정보기술에 대한 지원은 정보시스템의 논리적, 물리적 설계 및 이용자의 적극적 이용을 결정한다[126]. 따라서 e-비즈니스의 경우도 기업 내 e-비즈니스 이용 영향의 방향과 정도는 최고경영자의 지원에 의해서 영향을 받는다고 볼 수 있다. 기존의 선행연구에 의하면 최고경영자의 관심과 지원은 성공적인 정보시스템의 구현을 위한 전제 조건으로 인식되어 왔다[127]. 또한, 조직간 정보시스템의 구현에 관한 연구에서도 최고경영자의 지지가 시스템의 도입과 성공적인 구현에 매우 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났다[128].

그러므로 정보기술에 대한 최고경영자의 지원이 강한 회사일수록 e-비즈니스 전략을 구현하는 과정에서 기업성과에 미치는 영향을 보다 강하게 조절할 것으로 예측된다. 따라서 본 연구에서는 기업에서 e-비즈니스전략을 채택하고 구현하는 과정에서 최고경영자의 정보기술에 대한 관심과 지원이 e-비즈니스 전략의 구현 정도를 높이는 조절효과를 발생할 것이라고 판단된다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

② 정보시스템 수준에 따른 조절효과

Yetton, Johnston and Craig[129]은 정보기술이 전략적 성과를 제공하기 위해서는 조직구성원들의 학습능력 및 위험관리력이 중요하다고 하였으며, 동일한 맥락에서 Beath[130]는 정보기술을 관리하는 조직구성원 중에서 정보기술중역을 조직적 차원에서 육성하고 합법적 권한부여를 통해 정보기술을 실행함으로써 효과가 향상된다는 연구를 제시하였다.

---

126) Grover, V. and M.D. Goslar, "The Initiation, Adoption, and Implementation of Telecommunications technologies in U.S. Organizations", *Journal of Management Information Systems*, Vol. 10, No. 1, 1993, pp. 141~163.

127) Zmud, R.W., "An Examination of 'Push-Pull' Theory Applied to Process Innovation in Knowledge Work", *Management Science*, Vol. 30, No.6, 1984, pp.727~738.
장경서・서길수・이문봉, "ERP시스템 구현 핵심성공요인에 관한 탐색적 연구", 「Information Systems Review」, 제2권, 제2호, 2000, pp.255~282.

128) Grover, V., op. cit.

129) Yetton, P.W., K.D. Johnston and J.F. Craig, op. cit.

130) Beath, C.M., op. cit.

또한, Pennigs and Harianto[131]는 정보기술의 계속적인 도입 시, 성과향상에 중요한 공헌을 하기 위해서는 기존 정보기술의 활용도가 높아야하며, 정보기술을 효과적으로 활용하지 못한 기업들은 경영환경이 변함에 따라 정보기술을 통한 경쟁우위는 언제든지 상실될 수 있다고 하였다.

따라서, 기업 내 정보시스템의 인적자원과 기술자원 등의 특성은 그 자체가 기업성과에 대한 직접적인 영향 요인이라기 보다는 상황변수로서 파악하는 것이 바람직하다. 즉, 정보시스템의 인적자원 및 기술자원의 활용 수준에 따라 e-비즈니스 전략을 수행하는 정도가 기업마다 다르게 되며, 그 결과 기업성과에 미치는 영향을 조절할 것으로 판단된다.

본 연구에서는 [가설 III]의 e-비즈니스 전략과 기업성과간의 직접효과 분석과 더불어, 이러한 IS 기능수준 및 기술수준 그리고 CEO의 IT 지원 정도를 조절변수인 IS성숙도 특성으로 선정하여, e-비즈니스 전략을 구현하는 과정에서 정보시스템 성과와 e-비즈니스 구현성과, 경쟁적 우위에 미치는 영향에 대한 조절효과를 분석하고자 한다. 따라서, 다음과 같은 [가설 IV]를 설정하였다.

제주대학교 중앙도서관

[가설 IV] 기업의 IS성숙도는 e-비즈니스 전략과 조직 성과간의 관계를 조절할 것이다.

IV-1. 기업의 IS성숙도는 기업의 e-비즈니스 전략과 정보시스템 성과간의 관계를 조절할 것이다.

IV-2. 기업의 IS성숙도는 기업의 e-비즈니스 전략과 조직의 e-비즈니스 구현성과간의 관계를 조절할 것이다.

IV-3. 기업의 IS성숙도는 기업의 e-비즈니스 전략과 기업의 경쟁 우위간의 관계를 조절할 것이다.

131) Pennings, J.M. and F. Harianto, op. cit.

2. 변수의 조작적 정의 및 조사 설계

1) 연구변수의 조작적 정의

(1) 영향요인에 관한 조작적 정의 및 측정항목

① 환경적 특성에 대한 조작적 정의

본 연구에서 환경적 특성은 '관련 산업내에서 상대적으로 느끼는 시장 환경 및 기술 환경의 불확실성 정도'로 한다. 일반적으로 외부 환경 변화는 기업이 직면하는 기회와 위협의 원천이 되며, 따라서 전략의 수립 및 실행과 밀접한 관계가 있을 것으로 대부분의 연구들에서 여겨져 왔다. Bessant[132]는 경쟁정도, 시장의 동태성, 정부의 규제 및 지원책, 경쟁자의 혁신적 행동이 정보기술의 도입과 같은 혁신확산에 영향을 미치는 주요 요인이라고 제시하고 있다. 즉, 기술혁신은 시장환경, 경쟁정도, 또는 외부환경의 영향에 반응하여 이를 극복하기 위해 이루어진다. 환경이 동태적이고 적대적일수록, 혁신에 대한 필요성이 증대되어 조직이 더욱 혁신적인 경향을 나타내게 되는 것이다. Grover and Goslar[133]과 Sabherwal and Vijayasarathy[134]도 환경의 불확실성, 이질성, 경쟁강도와 같은 외부 환경변수가 정보기술 도입에 긍정적인 영향을 미친다고 주장하였다. 이는 조직이 복잡한 상황과 급속히 변화하는 환경에 직면할 때 불확실성을 분석 관리하기 위해 추가적인 정보처리 요구 및 관련 정보기술 도입의 필요성과 정당성이 증가되며, 따라서 더 많은 정보기술을 평가하여 도입한다는 것이다.

본 연구에서는 선행 연구들이 제시하고 있는 외부 환경 요인 중 소비자환경, 경쟁환경, 기술환경을 환경적 특성으로 선정하여 그에 따르는 측정항목을 선정하였다.

---

132) Bessant, J.R., "Influential Factors in Manufacturing Innovation", *Research Policy*, Vol. 11, 1982, pp. 117~132.

133) Grover, V. and M.D. Goslar, op. cit.

134) Sabherwal, R. and L. Vijayasarathy, "An Experimental Evaluation of the Relationship of Uncertainty in the Environment to Information Used by Decision Makers", *Decision Sciences*, Vol. 6, No. 3, 1975, pp. 556~567.

② 조직의 규모

조직의 규모는 '관련 산업 내에서의 상대적 크기'로 정의하며 총 매출액, 종업원의 수, 자본금 등으로 측정하는 것이 일반적이나 규모변수의 측정항목에 대해서는 대부분 연구자의 주관에 따라 다소 차이가 있다. 본 연구에서는 종업원 수에 의한 조직 규모를 측정하고자 한다. 또한, 종업원의 수에 의한 소·중·대 기업의 분류는 중소기업기본법에서 규정하고 있는 일반적 기준에 의해 분류하였다.

e-비즈니스 전략의 영향요인에 대한 측정항목을 종합하면 다음 <표 6>과 같다.

<표 6 > e-비즈니스 전략의 영향요인에 대한 측정항목

요인	연구변수	측정항목	선행연구
환경적특성	소비자환경	소비자 요구의 다양성 수요/고객취향의 변화 정도 유통망이나 판매경로의 다양성	Dess & Beard(1984) Miller & Friesen(1982) King & Sabherwal(1992)
	경쟁환경	경쟁제품의 다양성 가격의 경쟁정도 경쟁기업 수의 증가정도	
	기술환경	생산기술의 복잡성 제품관련 소재 및 기술의 변화정도 신제품 개발 빈도	
조직적특성 요인	업종	기업의 유형	Ginzberg(1980), Delone(1981)
	규모	조직 규모(종업원수, 매출액)	Ginzberg(1980), Delone(1981), Grover et al.(1993), Raymond(1990)

조선대학교 중앙도서관
CHOSUN UNIVERSITY LIBRARY

(2) e-비즈니스 전략 변수에 관한 조작적 정의 및 측정항목

많은 학자들이 나름대로의 전략유형을 구분지었는데 대부분의 연구가 탐색적 연구를 통해 전략 유형을 제시하거나, 문헌연구에서 제시된 전략유형을 기초로 전략차원을 재정의 한 후 통계적 방법을 이용해 전략 유형을 제시하였다. 본 연구에서도 기존의 선행연구에서 제시된 전략유형을 기초로 전략차원을 재정의한

후 통계적 방법을 이용하고자 한다. 따라서, 앞에서 살펴본 정보기술의 전략적 활용과 전자상거래 및 e-비즈니스 전략의 유형을 구분 정리하여 보면 다음 <표 7>과 같다.

<표 7 > e-비즈니스 전략 유형별 주요 선행연구

전략유형	주요 선행 연구
프로세스 개선 전략 (기업내 효율성중심)	Rockart & Scott Morton(1984), Bakos & Treacy(1986), Johnston & Vitale(1998), Elango(2000), 서영호・이상철(1999), 조동성(2002)
웹의 전략적 활용전략 (거래 효율화 포함)	Angehrn & Meyer(1997), Simeon(1999), Zott et al(2000), Cappel(1997), 서영호・이상철(1999), 한두흠・한재민(1999), 조동성(2002)
고객중심전략 (정보공개 및 교류포함)	Rockart & Scott Morton(1984), Parsons(1983), Bakos & Treacy(1986), Angehrn & Meyer(1997), Zott et al(2000), Armstrong(1996), Cappel(1997), 서영호・이상철(1999), 한두흠・한재민(1999)
새로운 사업모델 중심 전략 (제품혁신 포함)	Parsons(1983), Rockart & Scott Morton(1984), Bakos & Treacy(1986), Elango(2000), 서영호・이상철(1999), 한두흠・한재민(1999)

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

우선 첫째, 프로세스 개선 전략은 기업이 e-비즈니스를 이용하여 기업이 수행하고 있는 가치활동들의 효율성을 향상시키고자 하는 것이다. 이러한 전략의 형태는 기존의 정보기술을 이용한 경쟁우위의 창출방안과 그 성격이 같다. 즉, 정보기술을 이용한 기업의 가치활동의 효율성증대(Rockart & Scott Morton), 운영상의 효율성 향상(Bakos & Treacy), 기업 내부적 효율성(Johnston & Vitale)의 향상을 추구하는 것이다. 그리고 이러한 효율성 향상을 통하여 기업이 수행하고 있는 가치활동의 비용을 절감하려는 것이다.

이외에도 Elango의 보조전략(프로세스 대체 또는 개선), Parsons의 선택된 경쟁자들과의 협력 및 인력의 정보기술 대체를 통한 비용절감, 서영호・이상철의 인터넷 EDI 전략, 조동성의 e-프로세스혁신 전략 및 정보범위와 정보밀도의 동시추구 전략 등이 이와 맥락을 같이 한다.

본 연구에서는 “e-프로세스 전략”이라는 용어로 사용하고자 한다. 즉, e-프로세스 전략은 ‘기업 내 업무프로세스를 디지털 방식으로 변환함으로써 효율화 향상을

통한 기업의 가치증대에 e-비즈니스를 주력하는 전략'이다.

둘째, 웹의 전략적 활용 전략은 웹을 통해 거래의 편리성과 저렴성을 제공함과 동시에 기업이 사업을 수행하는 전략적 공간을 가상공간인 웹을 통해 실현시켜 나가고자 하는 전략이다. Angehrn & Meyer의 유통공간 및 거래공간, Simeon의 AIPD모형, Zott et al의 거래효율성 강화, 서영호・이상철의 웹 마케팅/광고 전략과 가상기업전략, 한두흠・한재민의 가치기반 전략, 조동성의 웹 활용 전략 등이 이와 맥락을 같이 한다.

본 연구에서는 조동성이 제시한 "웹활용 전략"이라는 용어로 사용하고자 한다. 즉, 웹활용 전략은 '거래의 효율적 운영 등 기업의 기본적 사업 수행을 위한 전략적 공간으로 웹을 이용하여 e-비즈니스를 수행해 나가는 전략'이다.

셋째, 고객중심전략은 기업과 고객간 정보 공개 및 교류를 통해 고객을 확보하고자 노력하는 전략이다. Rockart & Scott Morton이 제시하는 고객과 공급자의 연계, Parsons의 고객 전환비용의 증가 및 기업자신의 전환 비용 감소, Bakos & Treacy의 교섭력우위의 획득, Angehrn & Meyer의 정보공간 및 통신공간, Zott et al.의 고객확보방안, Armstrong의 가상공동체, 서영호・이상철의 공개DB전략, 한두흠・한재민의 고객유치전략과 고객유지 전략 등이 이와 맥락을 같이 한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

본 연구에서는 "고객확보전략"이라는 용어로 사용하고자 한다. 즉, 고객확보전략은 '고객이 원하는 정보의 공개 및 접근 용이성을 통한 고객 가치를 증대시킴으로서 고객확보를 하는데 e-비즈니스를 주력하는 전략'이다.

마지막으로 새로운 사업 모델 중심 전략은 유연제품개발시스템 등을 이용해 제품 및 서비스의 가치를 증대시킴으로써 새로운 비즈니스 모델을 창출하고자 노력하는 전략이다. Rockart & Scott Morton의 새로운 사업의 창출, Parsons과 Bakos & Treacy의 제품혁신의 지원, Elango의 보완전략(제품 및 서비스의 가치증대), 서영호・이상철의 유연제품개발시스템전략, 한두흠・한재민의 사업모델중심전략 등이 이와 맥락을 같이 한다.

본 연구에서는 "사업모델 개발전략"이라는 용어로 사용하고자 한다. 즉, 사업모델 개발전략은 '제품 및 서비스의 가치 증대와 제품혁신 등을 위해 e-비즈니스를

활용함으로써 경쟁력 있는 사업모델을 개발하고자 주력하는 전략'이다.

이러한 e-비즈니스 전략을 측정하기 위한 검증된 측정항목은 아직까지 없다. 따라서 본 연구에서는 기존의 선행연구에서 제시하고 있는 측정항목들 중 e-비즈니스 전략 유형을 측정하기에 알맞은 항목들로 선택 정리하여 사용하였다. 구체적인 측정항목의 내용은 <표 8>과 같다.

<표 8 > e-비즈니스 전략 유형에 대한 측정항목

연구변수	측정항목	선행연구
e-프로세스 전략	기업의 관리적 의사결정을 위한 정보의 획득 및 활용 반복되는 업무의 제거 등을 통한 프로세스 개선 정보사용의 효율성을 높이기 위한 기업 전체시스템의 통합 기업의 일상적 운영활동에 대한 현황 정보의 획득 및 활용 기업의 장기전략계획 수립에 필요한 관리정보의 획득 및 활용 생산성 증대를 통한 비즈니스 프로세스의 효율성 강화 거래의 자동화 등을 통한 비용절감	Rockart & Scott Morton(1984), Bakos & Treacy(1986), Johnston & Vitale(1998), Elango(2000), 서영호·이상철(1999), 조동성(2002)
웹활용전략	웹의 활용을 통한 다양한 고객층의 접근 광고 및 홍보를 통한 기업인지도 향상을 위해 웹의 활용 웹의 활용을 통한 거래의 편리성, 저렴성을 통해 더 큰 가치 제공 웹을 통해 정확하고 빠르게 기업정보를 고객에게 제공 웹을 통한 전략적 기업 운영	Angehrn & Meyer(1997), Simeon(1999), Zott et al(2000), Cappel(1997), 서영호·이상철(1999), 한두흠·한재민(1999), 조동성(2002)
고객확보전략	고객에게 제공되는 정보의 정확성과 신뢰성 향상 고객의 정보 접근에 대한 용이성 증가 다양한 고객의 정보욕구 충족 고객 DB의 구축·분석을 통한 고객 정보의 활용	Parsons(1983), Angehrn & Meyer(1997), Zott et al(2000), Armstrong(1996), 서영호·이상철(1999), 한두흠·한재민(1999)
사업모델개발 전략	비즈니스 재구성을 통한 특정분야의 특화 타 업체보다 수익성 있는 사업모델의 개발 기업 내 사업 수행방식의 근본적 변화	Parsons(1983), Bakos & Treacy(1986), Elango(2000), 서영호·이상철(1999), 한두흠·한재민(1999)

(3) IS성숙도 변수에 관한 조작적 정의 및 측정항목

① 최고경영자의 정보기술 지원

최고경영자의 정보기술 지원정도는 'e-비즈니스의 전략 계획에서 운영에 이르는 모든 단계에서의 요구사항들에 대한 최고경영층의 참여와 지원활동의 정도'이다. 이의 측정은 최고경영자의 정보기술에 대한 지식정도, 새로운 정보시스템의 채택

에 대한 지원정도, 정보기술 이용에 대한 전략적 이점의 인식 정도로 하였다.

② 정보시스템 수준

Straub and Wetherbe[135]와 Ginzberg[136] 등은 정보시스템의 측정과 관련하여 조직에서 사용하고 있는 정보기술 혹은 정보시스템을 실제 있는 그대로의 유형적 시스템으로 인지하여 정보시스템에 대한 척도로 기술만을 인식하였다. 이에 따라 자동화기술, EDPS, MIS, e-mail, DSS, SIS, GDSS 등의 도입과 같은 특정 정보시스템의 도입을 조사하여 측정을 대신하기도 하였다. 반면, Bergeron and Raymond[137]는 정보기술의 측정에 전략적 정보기술의 관리만을 중요시하기도 하였다.

Raymond and Paré[138]는 지금까지의 연구에서 사용하고 있는 정보기술에 대한 척도들을 종합적으로 분석하여 정보기술의 정교성(sophistication) 개념을 도입하였다. 그들은 정보기술의 정교성을 '조직에서 정보기술의 사용과 관리에 대한 성격, 복잡성과 상호종속성에 관한 개념'으로 정의하면서 실제 기업에서 이용하고 있는 기술이나 정보수준을 포괄적으로 설명하려고 노력하였다. 그에 따르면 정보시스템 수준은 조직에서의 정보기술 사용과 관리에 대한 전반적인 성격과 복잡성 및 상호종속성의 정도를 의미한다. 이는 크게 정보기술의 사용(이용수준)과 정보기술의 관리(관리수준)로 나뉘고, 전자에는 기술수준과 정보수준이 포함되고, 후자

제주대학교 중앙도서관 JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

135) Straub, D.W. and J.C. Wetherbe, "Information Technologies for the 1990s: An Organizational Impact Perspective", *Communications of the ACM*, Vol. 32 No. 11, 1989, pp.1328~1339.

136) Ginzberg, M. J., "Information Technology and the Restructuring of Work: The Potential for IT in the 1990s and Beyond", *Proceedings of the 1992 KMIS International Conference on Information Technology Driven Organization Innovation in Year 2000*, KMIS, 1992, pp.2~3.

137) Bergeron, F. and L. Raymond, "The Contribution of IT to the Bottom line: A Contingency Perspective of Strategic Dimensions", *Proceedings of the Sixteenth International Conference on Information Systems*, Amsterdam, Netherlands, 1995, pp. 167~181.

138) Raymond, L. and G. Paré, "Measurement of Information Technology Sophistication in Small Manufacturing Business", *Information Resources Management Journal*, Vol. 5, No. 2, 1992, pp. 4~16.

에는 기능수준과 관리수준이 포함된다.

본 연구에서는 기술수준과 기능수준에 중심을 두고 연구를 실시하였다. 기술수준은 '기업이 사용하는 정보기술의 기술적인 측면에 대한 다양성 정도'이다. 이의 측정은 DB공유의 정도, 정보기술의 다양성, 하드웨어·소프트웨어·네트워크의 투자 및 활용 정도로 하였다.

또한, 기능수준은 '기업이 사용하는 정보기술의 기능부문에 대한 다양성의 정도'이다. 이의 측정은 정보기술 전문가의 수의 정도, 새로운 정보기술에 대한 대처능력의 정도, 지속적인 전산교육의 실시, 정보시스템 계획의 수립정도로 하였다.

구체적인 측정항목은 <표 9>와 같다.

<표 9 > IS성숙도 변수에 대한 측정항목

IS성숙도 변수	측정항목	선행연구
최고경영층 지원	최고경영층의 정보시스템 지식정도 최고경영층의 지원 최고경영층의 정보기술 이용에 대한 전략적 이점의 인식 정도	Benjamin et al.(1984), Ginzberg and Venkatraman(1992), Grover(1993), Zmud(1993), Ginzberg(1980), 김은홍·서길수(1991), 장경서 등(2000)
정보시스템 기능수준	IT 전문가의 수 새로운 정보기술 도입에 대한 대처능력 전산능력 향상을 위한 지속적인 교육 정보시스템 계획의 수립정도	Raymond & Pare(1992) 이동만·정기억(1999)
정보시스템 기술수준	정보기술의 다양성 및 최신의 시스템 보유정도 고객 관련 데이터베이스의 구축정도 과거 마케팅관련 데이터베이스의 구축정도 H/W, S/W, 네트워크에 대한 투자 및 활용 정도	Raymond & Pare(1992) 이동만·정기억(1999)

(4) e-비즈니스 성과변수에 관한 조작적 정의 및 측정항목

종속변수로는 정보시스템 성과, e-비즈니스 구현성과, 경쟁우위를 선정하였다. 우선 정보시스템 성과는 '정보기술을 이용한 기업 내 업무의 활용도 및 기여도의 인식 정도'이다. e-비즈니스의 구현성과는 'e-비즈니스의 전략적 활용을 통한 조직 내 전반적인 성과의 정도'로써 기업이 창출하는 생산성, 매출증대, 전반적 성과이다. 기업의 매출증대는 객관적인 수치로서 나타나지만 사회조사의 한계성으로 설

문응답자들의 주관적인 평가를 대체하였다. 설문 응답자들은 기업의 성과의 추세에 대해 주관적인 평가를 Likert 5점 척도를 통해 평가하였다. 또한, 경쟁우위는 'e-비즈니스 도입과 구현을 통해 이루어진 산업내 기업의 상대적인 경쟁우위의 인식 정도'로서 파악하였다.

종속변수는 Sprague and Neuman, Teo and Too, Hoffman et al, Masotto, Lederer et al. 등의 연구에서 사용되었던 측정 항목 중 선택하여 측정하였다. 구체적인 측정항목은 <표 10>과 같다.

<표 10 > e-비즈니스 성과변수에 대한 측정항목

e-비즈니스 성과 변수	측정항목	선행연구
정보시스템 성과	업무지원 정도에 대한 인식 정도 활용도의 인식 정도 조직목표 달성에 대한 기여도의 인식 정도	Hwang(1991) Finnegan et al.(1998) Parr & Shanks(2000) Wixom & Watson(2001)
e-비즈니스 구현성과	e-비즈니스에 의해 개선된 조직의 생산성의 인식 정도 e-비즈니스에 의한 매출 향상의 인식 정도 e-비즈니스에 의한 기업의 전반적성과의 인식 정도	Hoffman et al(1995), Masotto(1995), Sprague & Neuman(1994) Teo & Too(2000)
경쟁적 우위	e-비즈니스로 인한 기업의 경쟁적 우위의 인식 정도	Teo & Too(2000) Lederer et al.(1997)

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

2) 표본설계 및 자료수집 방법

본 논문에 사용된 자료의 수집은 설문지 조사(questionnaire survey)법을 이용하여 모두 두 차례에 걸쳐 이루어졌다. 1차 설문조사는 2002년 9월 1개월 동안 서울·경기 지역의 ERP를 추진하고 있거나 추진계획을 갖고 있는 250여 개 기업을 대상으로 설문을 실시하여 102부의 설문 응답을 받았으며, 2차 설문조사는 한국통신돔닷컴에서 발행한 2002년 하반기의 옐로우페이지(yellowpage)에 수록된 기업 중 유통 및 서비스업, 제조업, 정보통신업 중심의 450여 개 기업을 대상으로 2002년 10월 1개월간 우편 조사를 실시하여 66부의 설문 응답을 회수하였다. 이들 가

운데 설문 응답이 불성실하거나 분석에 이용하기에 과도한 오류가 있는 설문지 19개는 제외하고 본 연구에는 총 149부의 설문 응답 자료를 연구 대상으로 사용하였다.

또한 본 논문은 e-비즈니스 전략과 정보기술의 활용을 통한 경쟁적 우위, 기업의 성과에 대한 연구이므로 분석의 단위는 조직 차원이 될 것이며, e-비즈니스와 관련된 전반적인 업무를 파악하고 있는 담당자의 설문 응답이 요구된다. 따라서, 설문대상자는 조직의 e-비즈니스 전략 및 정보기술에 대한 이해가 높으면서 기업 차원에서 응답할 수 있는 정보담당중역(CIO: Chief Information Officer)또는 전산팀장으로 선정하였다. 설문을 통하여 수집된 자료는 SPSS(Statistical Package for the Social Sciences) Ver. 10.0 통계 패키지를 활용하여 분석을 수행하였다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

V. 실증분석

1. 연구 표본의 일반적 특성

응답기업의 산업분류 및 조직규모별로 분포를 살펴보면 다음과 같다. 업종별로는 제조업이 33.6%로 가장 많고 유통 및 서비스업 25.5%, 정보통신업 24.2% 순으로 나타나 비교적 고른 분포를 보이고 있다. 기업규모는 중소기업기본법에서 규정하고 있는 일반적 기준에 의해 대·중·소기업으로 구분하였다. 본 연구의 표본으로는 중기업이 49.0%, 대기업이 25.5%, 소기업이 12.2%로 중·대기업이 전체의 74.5%를 차지하고 있다. e-비즈니스가 대기업을 중심으로 주도되고 있는 현실을 감안한다면 본 연구의 표본추출이 어느 정도 타당하다고 판단할 수 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

<표 11 > 표본기업의 일반적 특성

구분		빈도	비 율
업종	정보통신	36	24.2
	유통및서비스	38	25.5
	제조업	50	33.6
	기타	25	16.8
	합계	149	100.0
규모	소	18	12.1
	중	73	49.0
	대	38	25.5
	무응답	20	13.4
	합계	149	100.0

2. 변수에 대한 신뢰성 및 타당성 검증

우선, 통계적 가설 검정결과의 신뢰성을 높이기 위해서는 연구변수들의 타당도와 신뢰도 확보가 전제되어야 할 것이다. 타당도는 측정도구가 측정하고자 한 것을 제대로 측정할 수 있는 정도들 의미하며, 일반적으로 내용적 타당도와 개념적 타당도를 모두 검증해야 한다. 개념적 타당도는 흔히 통계적인 방법으로 검증되는 바, 주로 요인분석이 사용된다.

본 연구에서 사용하고자 하는 요인분석 방법은 각 차원의 독립성을 검증하는 공통요인분석(common factor analysis)중 직각회전방식(Varimax Rotation)을 사용하였다. 각 차원의 고유치(eigen value)가 1.0이상인 것을 연구의 실증분석에 이용하였으며, 요인의 해석은 일반적인 관례에 따라 0.40이상의 부하점수(loading score)를 갖는 변수를 의미 있는 것으로 선정하였다. 만약 요인의 해석과정에서 한 항목이 2개 이상의 차원에 비슷하게 부하되는 경우는 이를 배제하고 다시 요인분석을 실시하였다.

제주대학교중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

더불어 요인분석의 신뢰도를 확보하기 위해서는 선정된 각 요인의 측정치가 일관성 없는 오차를 내포하고 있는 것은 아닌지, 또한 측정하고자 하는 개념이나 속성을 정확히 내포하고 있는지의 신뢰도 분석이 필요하다. 이러한 신뢰성을 측정하기 위해 여러 가지 방법이 있으나 본 연구에서는 내적 일관성에 의한 신뢰도 검증 방법을 채택하였다. 본 연구에서는 연구변수를 구성하는 문항들에 대한 응답의 크론바 알파 계수(Cronbach α)를 이용하여 설문 문항에 대한 신뢰도를 조사하였다.

본 연구에서 개념적 타당도 및 신뢰도를 검증 받아야 할 변수는 영향변수로 기업의 외적 환경특성이 있으며, 원인변수로 e-비즈니스 전략유형, 결과변수로 e-비즈니스 구현성과, 그리고 조절변수로 IS성숙도 등이 있다. 통상 이들 각 변수에 대해 요인분석을 하기 위해서는 측정항목수의 4~5배 이상의 표본 수 확보가 필

요하다. 본 연구의 경우 e-비즈니스 전략 항목이 18항목으로 가장 많으며, 표본수가 149개이므로 요인분석을 시행할 수 있는 요건을 만족시킨다고 할 수 있다.

1) e-비즈니스 전략의 영향요인에 대한 타당성 및 신뢰성 검증

e-비즈니스 전략의 외적환경요인에 대한 요인분석을 실시한 결과 <표 12>에서 보는 바와 같이 2개가 선정되었다. 서로 상이한 차원으로 예상되었던 소비자 환경과 경쟁환경은 동일한 차원인 하나의 요인으로 묶였으며 이를 시장환경으로 명명하였다. 한편 기술환경은 별도인 요인으로 묶였다. 또한 요인분석의 신뢰도를 확보하기 위해 내적 일관성에 의한 신뢰도 검증을 실시한 결과 시장환경과 기술환경 모두 신뢰성 계수(Cronbach α)가 0.7이상으로 비교적 신뢰성을 유지하고 있다.

<표 12 > 기업의 환경적 특성에 대한 타당성 및 신뢰성 분석

제주대학교 중앙도서관 JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

연구변수	측정항목	요인적재량	Eigen-value	Cronbach α
시장환경	국내외 경쟁기업 수의 증가가 심함	0.7703	4.0407	0.8097
	소비자의 요구가 다양함	0.7136		
	경쟁제품이 다양함	0.6843		
	수요/고객취향의 변화가 심함	0.6809		
	가격경쟁이 심함	0.6447		
	유통망이나 판매경로가 다양함	0.5266		
기술환경	생산기술이 복잡함	0.8180	1.0824	0.7372
	제품과 관련된 소재/기술의 변화속도가 빠름	0.7331		
	신제품 개발빈도가 높음	0.7216		
누적분산	56.9234			

2) e-비즈니스 전략에 대한 타당성 및 신뢰성 검증

기업의 e-비즈니스 전략에 대한 타당성 검증을 실시한 결과 <표 13>에 나타난 바와 같이 e-프로세스 전략, 웹 활용 전략, 고객확보 전략, 사업모델 개발전략 등 4개의 요인으로 구성되었다.

<표 13 > e-비즈니스 전략에 대한 타당성 및 신뢰성 분석

연구변수	측정항목	요인적재량	Eigen-value	Cronbach α
e-프로세스 전략	기업의 관리적 의사결정을 위한 정보의 획득 및 활용	0.7800	8.7898	0.8777
	반복되는 업무의 제거 등을 통한 프로세스 개선	0.7674		
	정보사용의 효율성을 높이기 위한 기업 전체시스템의 통합	0.7360		
	기업의 일상적 운영활동에 대한 현황 정보의 획득 및 활용	0.7266		
	기업의 장기전략계획 수립에 필요한 관리정보의 획득 및 활용	0.7029		
	생산성 증대를 통한 비즈니스 프로세스의 효율성 강화	0.6914		
	거래의 자동화 등을 통한 비용절감	0.4742		
웹활용전략	웹의 활용을 통한 다양한 고객층의 접근	0.8374	2.1068	0.9118
	광고 및 홍보를 통한 기업인지도 향상을 위해 웹의 활용	0.8311		
	웹의 활용을 통한 거래의 편리성, 저렴성을 통해 더 큰 가치 제공	0.8158		
	웹을 통해 정확하고 빠르게 기업정보를 고객에게 제공	0.8133		
	웹을 통해 정확하고 빠르게 기업정보를 고객에게 제공	0.7368		
고객확보전략	고객에게 제공되는 정보의 정확성과 신뢰성 향상	0.8558	1.3500	0.7778
	고객의 정보 접근에 대한 용이성 증가	0.7788		
	다양한 고객의 정보욕구 충족	0.7416		
	고객 DB의 구축·분석을 통한 고객 정보의 활용	0.5483		
사업모델개발 전략	비즈니스 재구성을 통한 특정분야의 특화	0.7985	1.0808	0.7790
	타 업체보다 수익성 있는 사업모델의 개발	0.7542		
	기업 내 사업 수행방식의 근본적 변화	0.6205		
누적분산	70.1439			

제주대학교 중앙도서관 JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

e-프로세스 전략은 '기업 내 업무프로세스를 디지털 방식으로 변환함으로써 효율화 향상을 통한 기업의 가치증대에 e-비즈니스를 주력하는 전략'이며, 웹 활용 전략은 '고객에 대한 가치증대 뿐만 아니라 기업의 효율적 운영을 위하여 웹의 전략적 활용을 통해 e-비즈니스를 구현하는 전략'이다. 또한 고객확보전략은 '고객이 원하는 정보의 공개 및 접근 용이성을 통한 고객 가치를 증대시킴으로서 고객확보를 하는데 e-비즈니스를 주력하는 전략'이며, 사업모델 개발전략은 '제품 및 서비스의 가치 증대와 제품혁신 등을 위해 e-비즈니스를 활용함으로써 경쟁력 있는 사업모델을 개발하고자 하는 전략'을 의미한다.

또한 요인분석의 신뢰도를 확보하기 위해 내적 일관성에 의한 신뢰도 검증을 실시한 결과 모두 구성요인들의 신뢰성 계수(Cronbach's α)가 0.7이상으로 비교적 신뢰성을 유지하고 있다.

3) e-비즈니스 성과에 대한 타당성 및 신뢰성 검증

제주대학교중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

일반적으로 정보시스템으로 인하여 조직의 재무적 성과가 얼마나 향상되었는가를 알아보기 위해 정보시스템관리자들의 인식에 의존하여 질문한다. 객관적인 수치에 근거하지 않은 이러한 측정에 대한 문제를 거론하기도 하지만, 의사결정 권한의 위치에 있는 정보시스템관리자들은 조직 전반에 대한 이해와 지식을 가지고 있으며 그들의 인지적 판단은 수치 등 객관적인 자료에 근거한 것이므로 타당하다고 보아 많은 연구에서 사용하고 있다[139].

e-비즈니스 성과에 대한 요인분석 결과는 <표 14>에 나타난 바와 같이 정보시스템 성과와 e-비즈니스 도입 후의 전반적성과인 구현성과로 구분되고 있다. 또한 신뢰도 검증 결과 신뢰성 계수(Cronbach's α)가 0.8 이상으로 나타나 각 측정항목이 정보시스템 성과와 e-비즈니스 구현성과를 측정하는데 일관성이 있는 변수임이 확인되었다.

139) 김효근・서지현・서현주, "IT환경자원이 IT성과와 지속적인 경쟁우위에 미치는 영향에 관한 실증연구", 「경영정보학연구」 제10권 제1호, 한국경영정보학회, 2000. 3., pp.107~121

<표 14 > e-비즈니스 성과에 관한 타당성 및 신뢰성 분석

연구변수	측정항목	요인적재량	Eigen-value	Cronbach α
정보시스템 성과	정보기술의 활용정도가 높음	0.9341	2.9122	0.8617
	정보기술이 각 부서의 업무를 잘 지원함	0.9106		
	전산화가 조직목표의 달성에 기여도가 높음	0.7604		
e-비즈니스 구현성과	e-비즈니스 도입 후 기업의 전반적 성과가 향상됨	0.8942	1.7395	0.8404
	e-비즈니스 도입 후 매출이 향상됨	0.8554		
	e-비즈니스 도입 후 생산성이 향상됨	0.8408		
누적분산	77.5286			

4) 조절요인에 대한 타당성 및 신뢰성 검증

제주대학교 중앙도서관

본 연구의 조절 효과를 검증하기 위해 사용되는 변수들인 최고경영자의 정보기술지원, 기능수준, 기술수준 등에 대한 요인 분석을 실시한 결과 최고경영자의 정보기술지원, 기능수준, 기술수준은 모두 단일 차원의 요인으로 채택되었다. 여기서 최고경영자의 정보기술 지원은 'e-비즈니스의 전략 계획에서 운영에 이르는 모든 단계에서의 요구사항들에 대한 최고경영층의 참여와 지원활동의 정도'를 의미하며, 기능수준은 '기업이 사용하는 정보기술의 기능부문에 대한 다양성의 정도'를 의미하고, 기술수준은 '기업이 사용하는 정보기술의 기술적인 측면에 대한 다양성 정도'를 의미한다.

요인분석의 신뢰도를 확보하기 위해 내적 일관성에 의한 신뢰도 검증을 실시한 결과 모두 구성요인들의 신뢰성 계수(Cronbach's α)가 0.8이상으로 비교적 높은 수준의 신뢰성을 유지하고 있다.

<표 15 > 조절요인에 대한 타당성 및 신뢰성 분석

연구변수	측정항목	요인적재량	Eigen-value	Cronbach α
최고경영자의 정보기술지원	새로운 정보시스템을 채택하는 데에 적극적으로 지원함	0.9277	2.5060	0.9013
	정보기술을 이용할 때의 전략적 이점에 대해 깊이 인식함	0.9148		
	정보기술에 대한 상당한 지식을 가지고 있음	0.8992		
	누적분산	83.5334		
기능수준	종업원들의 새로운 IT도입에 대한 대처능력이 높음	0.9074	2.7966	0.8540
	직원들의 전산능력 향상을 위해 지속적인 교육을 실시함	0.8291		
	IT 전문가의 수가 많음	0.8131		
	정보시스템 계획(ISP)의 수립정도가 잘 됨	0.7904		
	누적분산	69.9160		
기술수준	고객관련 데이터베이스의 구축이 잘되어있음	0.8588	2.8128	0.8586
	과거 마케팅관련 기록이 데이터베이스화로 잘 축적됨	0.8578		
	H/W,S/W,네트워크의 투자 및 활용이 잘되어 있음	0.8315		
	IT종류가 다양하고 최신의 것을 보유하고 있음	0.8050		
	누적분산	70.3190		

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

5) 변수간 상관관계 분석

요인분석결과 단일 차원성이 입증된 각 연구 단위별 척도에 대하여 서로의 관계가 어떤 방향이며, 어느 정도 관계를 갖는지를 알아보기 위하여 상관관계분석을 실시하였다(<표 16> 참조).

e-비즈니스의 4개 전략과 정보시스템 성과, e-비즈니스 구현성과, 기업의 경쟁적 우위간에는 모두 정(+)의 상관관계를 보이고 있어 e-비즈니스전략이 e-비즈니스 성과에 영향을 미칠 수 있음을 암시해 주고 있다. 또한 e-비즈니스 전략과 조절변수인 최고 경영자의 지원, 기술수준, 기능수준간에도 정(+)의 상관관계를 보이고 있으며, 각각의 조절변수와 e-비즈니스 성과간에도 정(+)의 상관관계를 보이고 있다. 이러한 결과는 가설이 올바르게 설정되었을 가능성을 시사해 주는 것이라 할 수 있다. 그러나 상관관계에 의존하여 이와 같은 결론을 내리기는 성

급하다. 왜냐하면 그와 같은 관계는 제 3의 변수에 의한 거짓의 관계(spurious effect)일 수 있기 때문이다.

<표 16 > 변수의 상관관계 분석

	Mean	S.D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
e-프로세스 전략(1)	3.3936	0.6856	1.0000								
웹활용전략(2)	3.1691	0.8986	0.5206**	1.0000							
고객확보전략(3)	3.3142	0.7526	0.6365**	0.5503**	1.0000						
사업모델 개발전략(4)	3.1374	0.7598	0.6100**	0.5178**	0.5298**	1.0000					
최고경영자의 IT 지원(5)	3.3557	0.9126	0.4927**	0.5249**	0.4953**	0.4464**	1.0000				
기술수준(6)	2.9966	0.8276	0.4373**	0.4809**	0.4516**	0.3597**	0.5674**	1.0000			
기능수준(7)	2.7872	0.8219	0.3799**	0.3968**	0.4081**	0.4386**	0.612**	0.7158**	1.0000		
정보시스템 성과(8)	3.1969	0.8275	0.4051**	0.3869**	0.3690**	0.2456**	0.5807**	0.7401**	0.6904**	1.0000	
e-비즈니스 구현성과(9)	3.4063	0.5855	0.4926**	0.4598**	0.3944**	0.3294**	0.4312**	0.3294**	0.2871**	0.3287**	1.0000
경쟁우위(10)	3.5157	0.6453	0.4854**	0.3699**	0.3725**	0.2948**	0.3937**	0.2621**	0.2554**	0.2779**	0.9282**

** P< 0.01

제주대학교 중앙도서관 JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

3. 연구 가설의 검증 및 분석

1) 영향요인과 e-비즈니스 전략간의 관계에 관한 가설검증

(1) 기업의 외적환경특성과 e-비즈니스 전략간의 관계에 관한 가설검증

시장환경 불확실성의 인지정도에 따른 e-비즈니스의 4개 전략 유형간의 차이분석 결과 <표 17>에 나타난 바와 같이 유의한 평균차를 보이고 있다. 즉 시장환경의 불확실성이 높은 집단일수록 e-비즈니스 전략을 더 많이 활용하고 있다. 활용

수준을 보면 e-프로세스전략, 고객확보전략의 평균값이 다른 전략에 비해 상대적으로 높게 나타나고 있다. 이는 시장환경에 대한 불확실성에 대한 인지도가 높은 기업이 상대적으로 e-프로세스전략, 고객확보전략을 더 많이 시행하고 있음을 의미한다.

<표 17 > 시장환경의 불확실성에 따른 e-비즈니스 전략의 평균차이

검정 및 집단변수		평균	표준편차	t	유의확률 (양쪽)
e-프로세스전략	시장환경(저)	3.1982	0.5978	-3.1323	0.0028
	시장환경(고)	3.7253	0.6724		
웹활용전략	시장환경(저)	2.7742	0.7550	-2.4775	0.0167
	시장환경(고)	3.3481	0.9760		
고객확보전략	시장환경(저)	3.0403	0.5556	-3.5610	0.0008
	시장환경(고)	3.6481	0.7412		
사업모델개발전략	시장환경(저)	2.7419	0.6977	-3.2373	0.0020
	시장환경(고)	3.3704	0.7808		

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

기술환경의 불확실성에 대한 인지도와 e-비즈니스 전략간의 평균차를 분석한 결과가 <표 18>에 나타나 있다. <표 18>에서 보는 바와 같이, 기술환경에 대한 불확실성을 높게 지각하는 기업일수록 상대적으로 e-비즈니스 전략을 구사하는 비율도 높게 나타나고 있다. 전략유형별로는 평균값이 다른 전략에 비해 상대적으로 높게 나타나 시행비율이 높다는 것을 알 수 있다.

<표 17>과 <표 18>에 나타나 있는 분석결과를 통해 시장 및 기술환경에 대한 불확실성을 높게 인지하는 기업일수록 e-비즈니스 전략을 구사할 것이라고 예측한 [가설 I]이 입증되었다.

<표 18 > 기술환경의 불확실성에 따른 e-비즈니스 전략의 평균차이

검정 및 집단변수		평균	표준편차	t	유의확률 (양쪽)
e-프로세스전략	기술환경(저)	3.2535	0.6481	-1.8734	0.0669
	기술환경(고)	3.6190	0.7496		
웹활용전략	기술환경(저)	2.8000	0.9675	-2.6278	0.0113
	기술환경(고)	3.4455	0.7405		
고객확보전략	기술환경(저)	3.0484	0.6404	-2.2951	0.0259
	기술환경(고)	3.4773	0.7109		
사업모델개발전략	기술환경(저)	2.7556	0.8020	-2.5751	0.0130
	기술환경(고)	3.3485	0.8450		

(2) 기업의 조직적 특성과 e-비즈니스 전략간의 관계에 관한 가설검증

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

① 업종과 e-비즈니스 전략간의 관계

업종에 따른 e-비즈니스 전략 유형의 활용도 차이를 분석한 결과 <표 19>에 나타난 바와 같이 4개 유형의 e-비즈니스 전략 중 e-프로세스 전략을 제외한 나머지 3개 전략 유형에서 업종간 평균차를 보이고 있다. 웹활용전략 및 고객확보전략의 경우 정보통신업과 유통 및 서비스업종이 타업종에 비해 활용도가 높은 것으로 타나났고, 사업모델 개발 전략의 경우 정보통신업이 타 업종에 비해 활용도가 높은 것으로 나타났다. 그러나 e-프로세스 전략의 경우 제조업을 제외한 나머지 업종에서 골고루 활용하고 있음을 알 수 있다.

<표 19 > 업종별 e-비즈니스 전략의 평균차이

검정 및 집단변수		평균	표준편차	자유도	F	유의확률
e-프로세스전략	정보통신	3.4082	0.5556	3/143	1.7747	0.1547
	유통및서비스	3.5827	0.7452			
	제조업	3.2457	0.6963			
	기타	3.3810	0.7032			
	합계	3.3936	0.6856			
웹활용전략	정보통신	3.4778	0.6543	3/145	9.7332	0.0000
	유통및서비스	3.5105	0.9970			
	제조업	2.6760	0.7917			
	기타	3.1920	0.8416			
	합계	3.1691	0.8986			
고객확보전략	정보통신	3.4653	0.5417	3/144	4.8277	0.0031
	유통및서비스	3.5921	0.7246			
	제조업	3.0459	0.7211			
	기타	3.2000	0.9354			
	합계	3.3142	0.7526			
사업모델 개발전략	정보통신	3.4074	0.6380	3/144	2.7838	0.0431
	유통및서비스	3.1930	0.7539			
	제조업	2.9667	0.7715			
	기타	3.0000	0.8282			
	합계	3.1374	0.7598			

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

② 기업 규모와 e-비즈니스 전략의 관계

기업 규모에 따른 e-비즈니스 전략 유형의 활용도 차이를 분석한 결과는 <표 20>에 나타난 바와 같다. e-프로세스 전략과 웹 활용전략의 활동도가 기업 규모별로 $p<0.01$수준에서 차이를 보이고 있는데, 이 두 가지 전략은 기업규모가 클수록 e-비즈니스 전략유형이 경쟁우위에 미치는 영향 활용도도 높게 나타나고 있다.

한편 고객확보전략과 사업모델 개발전략은 기업규모별로 활용도의 유의적인 차이를 보이지 않고 있다.

<표 20 > 기업 규모별 e-비즈니스 전략의 평균차이

검정 및 집단변수		평균	표준편차	자유도	F	유의확률
e-프로세스전략	소	3.1429	0.6592	2/125	4.9031	0.0089
	중	3.3353	0.6950			
	대	3.6805	0.6418			
	합계	3.4107	0.6952			
웹활용전략	소	2.5778	1.0103	2/126	6.6939	0.0017
	중	3.1288	0.8940			
	대	3.5053	0.8353			
	합계	3.1628	0.9330			
고객확보전략	소	3.2917	0.6488	2/125	1.3116	0.2731
	중	3.2222	0.7078			
	대	3.4671	0.8780			
	합계	3.3047	0.7568			
사업모델 개발전략	소	2.9804	0.8289	2/125	0.5779	0.5626
	중	3.1050	0.7430			
	대	3.2105	0.7450			
	합계	3.1198	0.7526			

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

이상의 [가설 Ⅱ]의 분석결과를 종합하면 업종별로는 정보통신 및 유통서비스업, 기업 규모별로는 규모가 큰 기업에서 e-비즈니스 전략의 활용도가 상대적으로 높게 나타나고 있다.

2) e-비즈니스 전략 유형과 성과간의 관계에 관한 가설검증

(1) e-비즈니스 전략 유형과 정보시스템 성과와의 관계

e-비즈니스 4가지 전략유형과 정보시스템의 성과간의 선형 관계를 규명하기 위해 선형회귀분석을 실시한 결과는 <표 21>에 나타난 바와 같다. <표 21>에서 보는 와 같이 정보시스템의 성과에는 웹활용전략, e-프로세스전략, 고객확보 전략이 0.2135의 R^2와 $p<0.01$수준에서 정(+)의 영향을 미치고 있어 이 세 가지 전략이 정보시스템 성과 향상에 긍정적으로 기여함을 알 수 있다. 한편 사업모델 개발전략은 정보시스템 성과에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

<표 21 > e-비즈니스 전략유형이 정보시스템 성과에 미치는 영향

종속변수	독립변수	B	t	Sig.	R^2	F	Sig. F
정보시스템 성과	(상수)	0.0092	0.1226	0.9026	0.2135	9.4994	0.0000
	e-프로세스전략	0.2750	3.6461	0.0004			
	웹활용전략	0.3169	4.2022	0.0000			
	고객확보전략	0.1956	2.5932	0.0105			
	사업모델개발전략	0.0427	0.5662	0.5722			

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

(2) e-비즈니스 전략 유형과 구현성과와의 관계

e-비즈니스 4가지 전략유형과 e-비즈니스 구현성과 향상간의 관계를 보면 <표 22>에 나타난 바와 같이 웹 활용 전략, e-프로세스전략, 고객확보 전략이 0.2784의 R^2와 $p<0.01$수준에서 정(+)의 영향을 미치고 있다. 이는 웹 활용 전략, e-프로세스 전략, 고객확보 전략의 사용이 e-비즈니스 구현성과 향상에 긍정적으로 작용하고 있음을 의미한다. 한편 사업모델 개발전략은 e-비즈니스 구현성과와는 무관한 것으로 나타났다.

<표 22 > e-비즈니스 전략유형이 e-비즈니스 구현성과에 미치는 영향

종속변수	독립변수	B	t	Sig.	R^2	F	Sig. F
e-비즈니스 구현성과	(상수)	-0.0261	-0.3463	0.7298	0.2784	11.3817	0.0000
	e-프로세스전략	0.3103	4.0418	0.0001			
	웹활용전략	0.3588	4.8721	0.0000			
	고객확보전략	0.2121	2.7407	0.0071			
	사업모델개발전략	0.1002	1.3337	0.1849			

(3) e-비즈니스 전략 유형과 경쟁우위와의 관계

e-비즈니스 전략유형과 e-비즈니스 도입 후 기업의 경쟁적 우위에 대한 인식정도와의 관계를 보면 <표 23>에 나타난 바와 같이 e-프로세스전략, 웹활용전략이 $p<0.01$수준에서, 고객확보 전략이 $p<0.05$수준에서 결과변수인 경쟁우위에 정(+)의 영향을 미치고 있다(R^2: 0.2104). 이는 e-비즈니스 전략을 구사한 후 대체로 기업의 경쟁적 우위에 대한 인지도가 증가함을 보여주는 것이다. 그러나 사업모델 개발전략과 경쟁적 우위에 대한 인지도간에는 유의한 인과관계를 보이지 않고 있다.

<표 23 > e-비즈니스 전략유형이 경쟁우위에 미치는 영향

종속변수	독립변수	B	t	Sig.	R^2	F	Sig. F
경쟁우위	(상수)	3.3979	54.0332	0.0000	0.2104	7.9279	0.0000
	e-프로세스전략	0.2562	3.9949	0.0001			
	웹활용전략	0.2051	3.3308	0.0012			
	고객확보전략	0.1549	2.3942	0.0182			
	사업모델개발전략	0.0792	1.2680	0.2073			

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

이상의 분석결과를 요약하면 e-프로세스 전략, 웹활용전략, 고객확보전략은 정보시스템의 성과, e-비즈니스 구현성과 향상에 긍정적으로 기여하고, 또한 기업간 상대적 경쟁우위에 대한 구성원의 인지도 향상에도 긍정적인 영향을 미치고 있다. 그러나 사업모델 개발전략과 기업성과간의 관계는 유의한 결과를 도출하지 못하고 있다.

3) e-비즈니스 전략과 성과간의 조절효과에 관한 가설검증

본 연구에서는 조절효과에 대한 가설을 측정하고 검증하기 위한 구체적인 절차를 검토한다. 통계적 분석은 조절변수에 따른 독립변수의 종속변수에 대한 차별적 효과(differential effects)를 측정 및 검증하는 것이다. 차별적 효과를 측정하고, 검증하는 방법은 부분적으로 독립변수와 조절변수의 측정 수준(level)에 따라 4가지 방법으로 분류될 수 있다[140]. 첫째, 조절변수와 독립변수 모두 범주적 자료인 경우와 둘째, 조절변수는 범주적 자료이고, 독립변수는 연속적 자료인 경우, 셋째, 조절변수는 연속적 자료이고, 독립변수는 범주적 자료인 경우, 넷째, 조절변수와 독립변수 모두 연속적 자료인 경우이다. 이 중 첫 번째 경우는 이원분산분석방법의 상호작용효과를 이용한다. 즉, 독립변수와 조절변수의 상호작용효과가 종속변수에 유의적 효과를 갖는 것으로 나타나면 조절효과가 존재하는 것으로 볼 수 있다. 두 번째의 경우는 조절변수의 수준별로 독립변수와 종속변수간의 단순 상관계수(r)를 측정하고, 측정결과를 정규화가 가능한 Fisher의 Z′계수로 전환한 다음 두 집단간의 차이를 비교하여 조절효과를 검증하는 방법이다. 세 번째의 경우는 조절변수의 수준이 연속적이기 때문에 독립변수의 종속변수에 대한 효과가 조절변수의 함수로서 변화한다는 종합적인 가정이 불가능하다. 따라서 독립변수의 종속변수에 대한 효과가 조절변수의 함수로서 어떻게 변화하는가에 대한 선험적 지식을 갖고 상황에 따라 측정하고 검증하게 된다. 네 번째의 경우는 독립변수, 종속변수, 그리고 조절변수를 결합시킨 조절회귀분석을 이용하는 것이다. 이 방법은 표본을

140) Baron, R.M. and D.A. Kenny, "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychology Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 51, No. 6, 1986., pp.1173~1182.

하위집단화 할 필요 없이 몇 단계의 회귀방정식을 이용하여 독립변수와 조절변수 또는 공변량이 종속변수에 미치는 효과를 통제한 다음 독립변수와 조절변수의 곱으로 이루어진 상호작용 항이 종속변수에 미치는 효과의 유의성을 검증하는 방법이다. 이는 앞서의 선형관계에서 이용한 방법과 같다.

본 연구에서는 조절회귀분석방법을 이용하였다. 그 이유는 Fisher의 Z′계수를 이용한 방법의 단점이 조절변수를 하위집단으로 구분함으로서 정보의 손실이 생길 수 있으며, 각 조절변수의 하위집단별로 독립변수의 분산이 동일하다는 것을 전제로 하여야 한다는 것이다. 그리고 정보손실효과는 독립변수까지도 명목화하는 이원분산분석법의 경우 더욱 심하다는 점이다[141]. 또한 이 방법은 서로 다른 유형의 조절변수를 조화시킬 수 있으며, 변수들의 복합적인 관계를 잘 반영할 수 있기 때문이다[142].

이상의 논의를 바탕으로 본 연구에서는 IS성숙도(조절변수)가 e-비즈니스 전략(독립변수)과 e-비즈니스 성과(종속변수)간의 관계를 조절하는지, 또한 조절형태가 어떠한지를 검증하고자 한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

(1) e-비즈니스 전략과 정보시스템 성과간의 IS성숙도의 조절효과

e-비즈니스전략과 정보시스템 성과간의 IS성숙도(CEO지원, IS기술수준, IS기능수준)의 조절효과를 규명하기 위해 Baron and Kenny[143]가 제시한 조절회귀분석을 실시하였다. 이는 독립변수와 조절변수 투입하여 나타난 회귀식의 R^2와 여기에 독립변수와 조절변수의 상호작용항이 추가됨으로써 증가한 R^2를 비교하여 통계적으로 유의하면 조절효과를 입증하는 방법이다.

<표 24>에는 e-비즈니스전략과 정보시스템 성과간의 최고경영자의 지원(CEO

141) Cohen, J. and P. Cohen, op. cit.
Baron, R.M. and D.A. Kenny, op. cit.

142) Peters, W.S. and J.E. Champoux, "The Role and Analysis of Moderator Variables in Organizational Research", in R.T. Mowday and R.M. Steers(eds.), *Research in Organizations: Issues and Controversies*, CA, Goodyear publishing company, 1979, pp.239~253.

143) Baron, R.M. and D.A. Kenny, op. cit.

지원)의 조절효과를 분석한 결과를 제시하였다. 정보시스템 성과를 종속변수로 하고, 각각의 e-비즈니스 전략을 독립변수로 한 회귀분석 결과(A,B)의 R^2와 각각의 e-비즈니스전략과 CEO지원의 상호작용항(A×B)이 추가됨으로써 증가된 R^2(ΔR^2)를 비교하였다. 그 결과 <표 24>에서 보는 바와 같이 e-프로세스 전략, 고객확보전략, 사업모델 개발전략과 정보시스템 성과간에 CEO지원의 조절효과가 입증되었다.

먼저 e-프로세스 전략과 정보시스템 성과간의 CEO지원의 조절효과를 보면 상호작용항(A×B)를 회귀식에 추가하였을 경우 전단계의 R^2에 비해 2.75%의 R^2의 증가가 일어났으며 통계적으로도 유의하였다($F=6.4157$, $p<0.05$). 이러한 검증결과는 e-프로세스 전략에 따른 정보시스템의 성과 향상이 CEO의 지원에 따라 조절되어짐을 보여준다. 이러한 방식에 의해 다른 e-비즈니스 전략과 정보시스템 성과간의 CEO 지원의 조절효과를 검증한 결과 고객확보전략, 사업모델개발전략에 따른 정보시스템 성과 향상이 CEO지원에 따라 조절되고 있음이 확인되었다.

한편 각각의 e-비즈니스전략과 정보시스템 성과간의 IS기술수준의 조절효과를 검증한 결과 <표 24>에서 보는 바와 같이 e-프로세스 전략과 IS기술수준의 상호작용항(A×B)을 회귀식에 추가로 투입한 경우 전단계의 회귀식과 비교해 ΔR^2가 통계적으로 유의하게 나타났다($F=3.0054$, $p<0.1$). 이는 e-프로세스 전략에 따른 정보시스템의 성과 향상이 IS기술수준에 따라 조절되어짐을 보여준다.

또한 양자간의 IS기능수준의 조절효과를 검증한 결과는 e-프로세스 전략, 고객확보전략과 정보시스템 성과간의 IS기능수준의 조절효과가 입증되었다. 이를 구체적으로 살펴보면 먼저, e-프로세스 전략과 정보시스템 성과간의 IS기능수준의 조절효과는 독립변수인 e-프로세스 전략과 조절변수인 IS기능수준의 상호작용항(A×B)을 회귀식에 투입한 ΔR^2가 통계적으로 유의하게 나타났으며($p<0.05$), 이는 양자간의 관계가 IS기능수준에 따라 달라짐을 의미한다. 그리고 고객확보전략에 따른 정보시스템 성과의 향상도 IS기능수준에 따라 조절되고 있음이 입증되었다 (ΔR^2, $F=6.0067$, $p<0.05$).

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

<표 24 > e-비즈니스 전략과 정보시스템 성과간 IS성숙도의 조절효과

종속변수	독립변수	R^2	ΔR^2	ΔF	Sig. ΔF
정보시스템 성과	e-프로세스전략(A), CEO지원(B), A, B, A×B	0.3598 0.3873	0.0275	6.4157	0.0124
	웹활용전략(A), CEO지원(B), A, B, A×B	0.3465 0.3580	0.0115	2.6025	0.1089
	고객확보전략(A), CEO지원(B), A, B, A×B	0.3481 0.3739	0.0258	5.9393	0.0160
	사업모델개발전략(A), CEO지원(B), A, B, A×B	0.3421 0.3656	0.0235	5.3390	0.0223
정보시스템 성과	e-프로세스전략(A), 기술수준(B), A, B, A×B	0.5566 0.5658	0.0091	3.0054	0.0851
	웹활용전략(A), 기술수준(B), A, B, A×B	0.5490 0.5539	0.0049	1.5945	0.2087
	고객확보전략(A), 기술수준(B), A, B, A×B	0.5517 0.5593	0.0076	2.4835	0.1172
	사업모델개발전략(A), 기술수준(B), A, B, A×B	0.5612 0.5673	0.0060	2.0063	0.1588
정보시스템 성과	e-프로세스전략(A), 기능수준(B), A, B, A×B	0.5027 0.5365	0.0338	10.3427	0.0016
	웹활용전략(A), 기능수준(B), A, B, A×B	0.4918 0.4946	0.0028	0.7887	0.3760
	고객확보전략(A), 기능수준(B), A, B, A×B	0.4903 0.5109	0.0205	6.0067	0.0155
	사업모델개발전략(A), 기능수준(B), A, B, A×B	0.4801 0.4875	0.0074	2.0746	0.1520

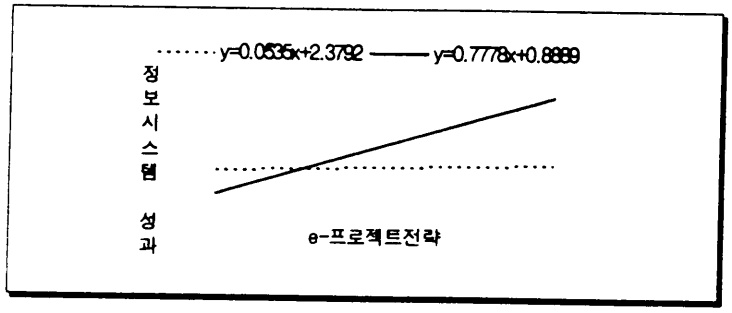
제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

IS성숙도의 조절효과가 입증된 부분에 대하여 조절형태를 살펴보면 <그림 17~22>와 같다. 이는 조절변수인 IS성숙도의 평균을 중심으로 '±1 표준편차' 위의 집단(상)과 표준편차 아래의 집단(하)을 구분하여 각 수준별로 독립변수와 종속변수간 회귀분석을 실시한 결과이다. 이처럼 2분화된 조절변수의 수준별 회귀식을 이용한 설명은 조절효과를 이해하는데 유용한 방법이 되고 있다.

먼저 CEO의 지원을 '±1 표준편차'를 기준으로 2분화하고, 각 집단별 e-프로세스 전략을 독립변수로 하고 정보시스템 성과를 종속변수로 한 회귀분석 결과를 도식화하면 <그림 17>과 같이 조절변수(CEO 지원)의 수준이 저→고로 높아질수록 e-프로세스 전략이 정보시스템 성과에 미치는 영향이 더 커지게 만드는 조절

형태를 보이고 있는데 이는 앞에서 설명한 강화요인에 해당한다. 이는 CEO 지원이 강할수록 e-프로세스 전략이 정보시스템 성과에 미치는 영향이 더 커지고 있음을 의미한다.

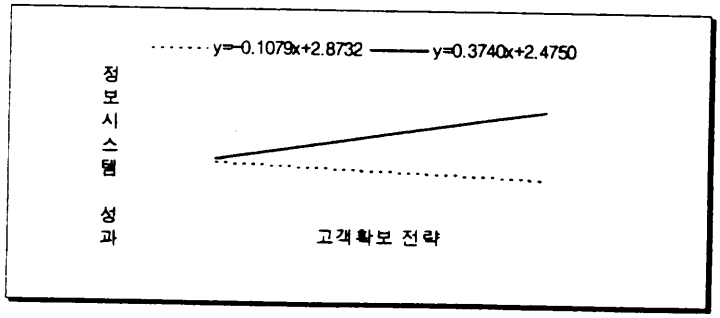
<그림 17> e-프로세스 전략과 정보시스템성과간의 CEO 지원의 조절형태



<그림 18>은 고객확보전략과 정보시스템 성과간의 CEO 지원의 조절형태를 도식화한 것이다. <그림 18>에서 보는 바와 같이 조절변수(CEO 지원)의 수준이 저→고로 높아질수록 고객확보전략이 정보시스템 성과에 미치는 영향이 더 커지게 만드는 강화요인 형태의 조절효과를 보이고 있다. 이는 고객확보전략을 활용하는 기업에 있어 CEO의 지원이 강할수록 정보시스템 성과도 높아짐을 의미한다.

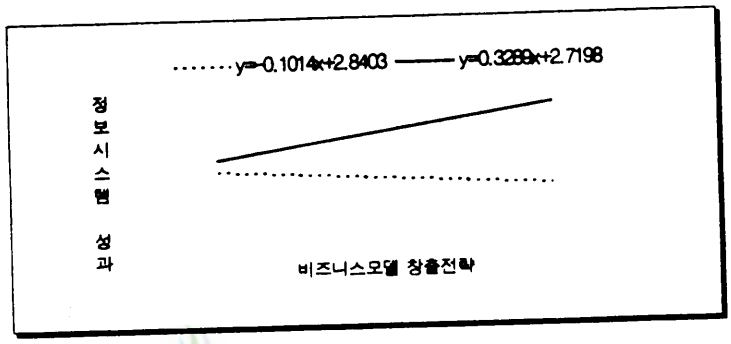
제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

<그림 18> 고객확보전략과 정보시스템성과간의 CEO지원의 조절형태



<그림 19>는 사업모델 개발전략과 정보시스템 성과간의 CEO지원의 조절형태를 도식화한 것이다. <그림 19>에서 보는 바와 같이 사업모델 개발전략을 활용하는 기업에 있어서 CEO의 강한 지원은 정보시스템 성과를 강화하는 요인으로 작용하고 있으며, CEO의 지원이 약한 경우는 사업모델 개발전략이 정보시스템 성과에 미치는 효과가 반감됨을 보여주고 있다.

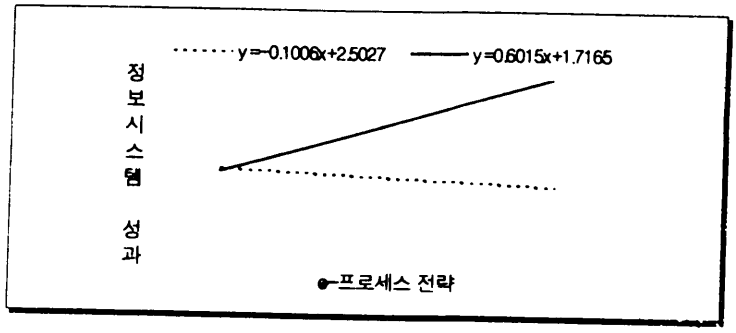
<그림 19> 사업모델 개발전략과 정보시스템 성과간의
CEO지원의 조절형태



제주대학교 중앙도서관

<그림 20>은 e-프로세스 전략과 정보시스템 성과간의 IS기술수준의 조절형태를 도식화 한 것이다. IS기술수준은 평균을 기준으로 '±표준편차' 위의 집단(고)과 아래의 집단(저)집단으로 양분화 하여 각 집단별로 독립변수와 종속변수간 회귀분석을 실시한 결과이다. <그림 20>에서 보는 바와 같이 IS기술수준이 높은 집단(고)일수록 e-프로세스 전략이 정보시스템 성과에 미치는 영향이 증대되는 강화형태의 조절효과를 보이고 있다.

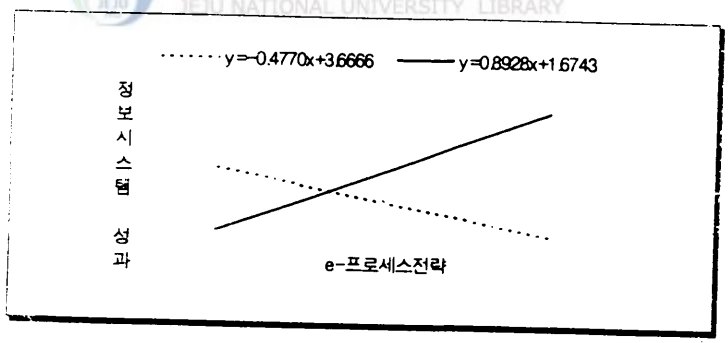
<그림 20> e-프로세스전략과 정보시스템 성과간의
기술수준의 조절형태



<그림 21>은 e-프로세스전략과 정보시스템 성과간의 IS기능수준의 조절형태를 도식화한 것이다. <그림 21>에서 보는 바와 같이 IS기능수준이 높은 집단일수록 e-프로세스 전략이 정보시스템 성과에 미치는 영향이 증대되는 강화형태를 보이고 있다. 또한 IS기능수준이 낮은 집단에서 e-프로세스 전략은 정보시스템 성과에 부(-)의 영향을 미치고 있다.

<그림 21> e-프로세스전략과 정보시스템 성과간의
기능수준의 조절형태

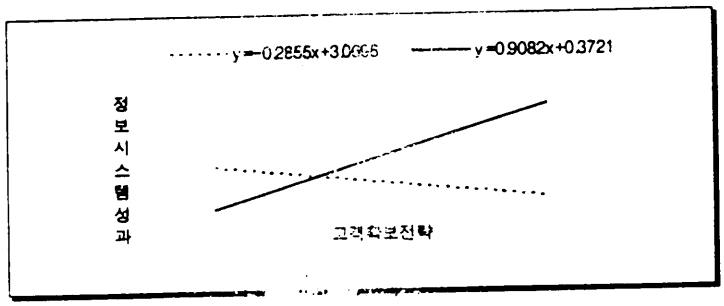
제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY



<그림 22>는 고객확보전략과 정보시스템 성과간의 IS기능수준의 조절형태를 도식화 한 것이다. <그림 22>에 나타난 바와 같이 IS기능수준이 높은 기업일수록 고객확보전략이 정보시스템 성과에 미치는 영향이 더 커지는 강화형태를 보이고

있다. 또한 IS기능수준이 낮은 기업에서 고객확보전략은 정보시스템 성과에 부(-)의 영향을 미치고 있다.

<그림 22> 고객확보전략과 정보시스템성과간의 기능수준의 조절형태



2) e-비즈니스 전략과 구현성과간의 IS성숙도의 조절효과

<표 25>는 e-비즈니스전략과 e-비즈니스 도입후 구현성과간의 IS성숙도(CEO 지원, IS기술수준, IS기능수준)의 조절효과를 분석한 결과이다. 조절효과 분석은 e-비즈니스 구현성과를 종속변수로 하고, 각각의 e-비즈니스 전략을 독립변수로 회귀분석 결과(A,B)의 R^2와 각각의 e-비즈니스전략과 각각의 조절변수의 상호작용항(A×B)이 추가됨으로써 증가된 회귀식의 R^2(ΔR^2)를 비교하였다. 그 결과 <표 25>에서 보는 바와 같이 e-프로세스 전략, 고객확보전략과 구현성과간의 IS기능수준의 조절효과가 입증되었다.

먼저 e-비즈니스 구현성과를 종속변수로 하고, e-프로세스전략과 조절변수인 IS기능수준을 독립변수로 한 회귀분석 결과(A,B)의 R^2와 e-프로세스전략과 IS기능수준의 상호작용항(A×B)이 추가됨으로써 증가된 R^2(ΔR^2)를 비교하였다. 그 결과 <표 25>에서 보는 바와 같이 e-프로세스전략과 구현성과간의 IS기능수준의 조절효과가 입증되었다(ΔR^2=0.0201, F=3.1061, p<0.1). 또한 고객확보전략과 e-비즈니스 구현성과간의 IS기능수준의 조절효과를 검증한 결과 ΔR^2가 p<0.05수준에서 유의한 것으로 나타나 양자의 관계는 IS기능수준에 의해 조절되고 있음이 입증되

었다.

그러나 e-비즈니스 전략과 구현성과간의 관계에 있어 CEO지원과 IS기술수준의 조절효과는 없는 것으로 나타났다.

<표 25 > e-비즈니스 전략과 구현성과간 IS성숙도의 조절효과

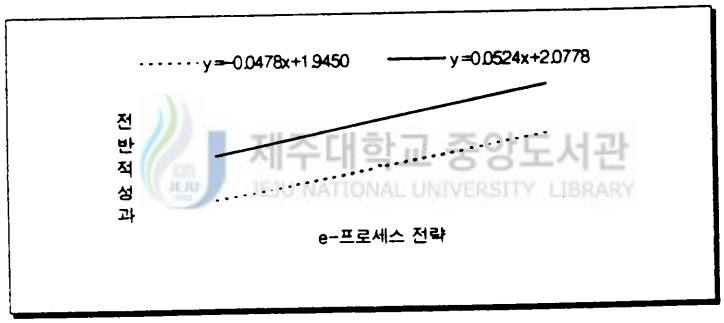
종속변수	독립변수	R^2	ΔR^2	ΔF	Sig. ΔF
e-비즈니스 구현성과	e-프로세스전략(A), CEO지원(B), A, B, A×B	0.2524 0.2552	0.0028	0.4583	0.4997
	웹활용전략(A), CEO지원(B), A, B, A×B	0.2485 0.2577	0.0091	1.5120	0.2212
	고객확보전략(A), CEO지원(B), A, B, A×B	0.2281 0.2409	0.0128	2.0559	0.1542
	사업모델개발전략(A), CEO지원(B), A, B, A×B	0.1875 0.1875	0.0000	0.0051	0.9430
e-비즈니스 구현성과	e-프로세스전략(A), 기술수준(B), A, B, A×B	0.2131 0.2142	0.0011	0.1638	0.6864
	웹활용전략(A), 기술수준(B), A, B, A×B	0.2090 0.2093	0.0003	0.0481	0.8267
	고객확보전략(A), 기술수준(B), A, B, A×B	0.1716 0.1734	0.0018	0.2690	0.6049
	사업모델개발전략(A), 기술수준(B), A, B, A×B	0.1208 0.1237	0.0029	0.4031	0.5267
e-비즈니스 구현성과	e-프로세스전략(A), 기능수준(B), A, B, A×B	0.2041 0.2242	0.0201	3.1061	0.0805
	웹활용전략(A), 기능수준(B), A, B, A×B	0.2054 0.2074	0.0020	0.3055	0.5815
	고객확보전략(A), 기능수준(B), A, B, A×B	0.1677 0.1978	0.0301	4.5430	0.0351
	사업모델개발전략(A), 기능수준(B), A, B, A×B	0.0899 0.0928	0.0029	0.3809	0.5383

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

한편 e-비즈니스 전략과 구현성과간의 IS성숙도의 조절효과가 입증된 부분에 대하여 조절효과의 형태를 살펴보기 위한 회귀분석 결과를 도식화하면 <그림 23~24>와 같다. 이 그림은 조절효과가 입증된 IS기능수준의 평균을 중심으로 '±1 표준편차' 위의 집단(상)과 표준편차 아래의 집단(하) 구분하여 각 수준별로 독립변수와 종속변수간 회귀분석을 실시한 결과이다.

<그림 23>은 e-프로세스전략과 e-비즈니스 구현성과간의 IS기능수준의 조절형태를 도식화 한 것이다. <그림 23>를 보면 독립변수인 e-프로세스 전략이 종속변수인 e-비즈니스 구현성과에 영향을 미치기는 하지만 조절변수(IS기능수준)는 독립변수(e-프로세스 전략)가 종속변수(e-비즈니스 구현성과)에 직접적으로 미치는 영향을 상쇄시키거나 증대시키지도 않으면서 조절변수가 종속변수에 추가적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 이러한 조절형태는 앞에서 설명한 바와 같이 전형적인 보완(supplements)을 보여주는 것이다. <그림 23>에서 보는 바와 같이 IS기능수준이 높고 e-프로세스 전략을 많이 구사할수록 e-비즈니스 구현성과도 높게 나타나고 있다. 따라서 e-프로세스 전략과 구현성과간에 IS기능수준은 독립변수가 종속변수에 미치는 영향에 관계없이 구현성과에 추가적으로 영향을 미치는 변수임이 입증되었다.

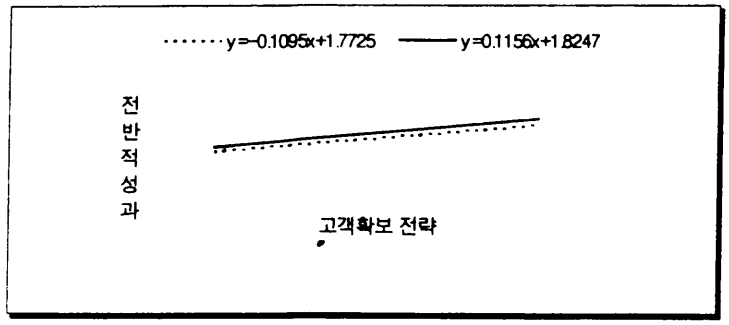
<그림 23> e-프로세스 전략과 구현성과간의 기능수준의 조절형태



제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

<그림 24>는 고객확보전략과 e-비즈니스 도입후 기업의 구현성과 향상간의 IS기능수준의 조절형태를 도식화한 것이다. <그림 24>에서 보는 바와 같이 IS기능수준의 높은 기업에서 고객확보전략 활용할 때 구현성과의 향상도 가장 크게 나타나고 있다. 그러나 조절형태를 보면 조절변수인 IS기능수준은 독립변수(고객확보전략)가 종속변수(e-비즈니스 구현성과)에 직접적으로 미치는 영향을 상쇄시키거나 증대시키지도 않으면서 종속변수에 추가적인 영향을 미치고 있어 보완 요인으로 작용하고 있음을 알 수 있다.

<그림 24> 고객확보전략과 e-비즈니스 구현성과간의
기능수준의 조절형태



3) e-비즈니스 전략과 경쟁우위간 IS성숙도의 조절효과

e-비즈니스전략과 경쟁우위간 IS성숙도(CEO지원, IS기술수준, IS기능수준)의 조절효과를 분석한 결과는 <표 26>에 제시한 바와 같다. 먼저 경쟁우위를 종속변수로 하고 고객확보전략(A)과 CEO지원(B)을 독립변수로 한 회귀분석 결과(A,B)와 고객확보전략과 CEO지원의 상호작용항(A×B)을 추가로 투입한 회귀분석 결과의 R^2를 비교한 결과 ΔR^2가 $p<0.05$수준에서 유의한 것으로 나타났다. 따라서 양자간의 관계는 CEO의 지원에 의해 조절되고 있음이 입증되었다.

또한 IS기능수준의 조절효과를 분석한 결과 e-프로세스 전략과 경쟁우위, 고객확보전략과 경쟁우위간에 각각 $p<0.1$수준에서 ΔR^2가 유의하게 나타났다. 따라서 양자간의 관계는 IS기능수준에 의해 조절되고 있다.

그러나 각각의 e-비즈니스 전략과 경쟁우위간에 IS기술수준은 조절효과가 없는 것으로 나타났으며, e-프로세스 전략, 웹활용전략, 사업모델 개발전략과 경쟁우위간에 CEO의 지원도 조절효과가 없는 것으로 나타났다. 그리고 웹활용전략, 사업모델 개발전략과 경쟁우위간에 IS기능수준 역시 조절효과를 보이지 않고 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

<표 26 > e-비즈니스 전략과 경쟁우위간 IS성숙도의 조절효과

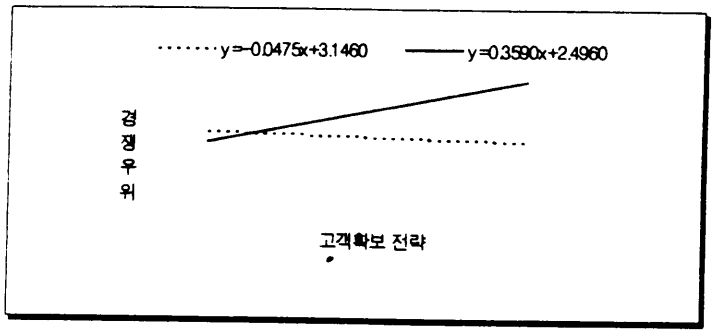
종속변수	독립변수	R 제곱	R 제곱 변화량	F 변화량	유의확률 F 변화량
경쟁적 우위	e-프로세스전략(A), CEO지원(B), A, B, A×B	0.2084 0.2174	0.0090	1.3995	0.2391
	웹활용전략(A), CEO지원(B), A, B, A×B	0.1706 0.1760	0.0054	0.8115	0.3694
	고객확보전략(A), CEO지원(B), A, B, A×B	0.1746 0.2065	0.0319	4.9428	0.0280
	사업모델개발전략(A), CEO지원(B), A, B, A×B	0.1568 0.1619	0.0050	0.7401	0.3913
경쟁적 우위	e-프로세스전략(A), 기술수준(B), A, B, A×B	0.2072 0.2101	0.0030	0.4590	0.4994
	웹활용전략(A), 기술수준(B), A, B, A×B	0.1543 0.1556	0.0013	0.1842	0.6686
	고객확보전략(A), 기술수준(B), A, B, A×B	0.1542 0.1546	0.0004	0.0528	0.8186
	사업모델개발전략(A), 기술수준(B), A, B, A×B	0.1388 0.1392	0.0004	0.0522	0.8196
경쟁적 우위	e-프로세스전략(A), 기능수준(B), A, B, A×B	0.1856 0.2071	0.0215	3.2790	0.0727
	웹활용전략(A), 기능수준(B), A, B, A×B	0.1371 0.1417	0.0047	0.6698	0.4147
	고객확보전략(A), 기능수준(B), A, B, A×B	0.1338 0.1544	0.0206	2.9691	0.0874
	사업모델개발전략(A), 기능수준(B), A, B, A×B	0.1008 0.1067	0.0059	0.8058	0.3711

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

한편 상기한 조절효과분석에서 조절효과가 있는 것으로 나타난 부분에 대해 조절효과의 구체적 형태를 살펴보기 위해 추가적 분석을 실시한 결과는 <그림 25~27>로 제시하였다. 각 집단은 집단의 평균치를 중심으로 '±표준편차' 위인 집단(상)과 아래인 집단(하)로 구분하였다.

먼저 고객확보전략과 경쟁우위간 CEO지원의 조절형태를 보면 <그림 25>에 제시한 바와 같다. <그림 25>에서 보는 바와 같이 조절변수(CEO 지원)의 수준이 저→고로 높아질수록 고객확보전략이 경쟁우위에 미치는 영향이 더 커지게 만드는 강화요인 형태의 조절효과를 보이고 있다. 이는 고객확보전략을 활용하는 기업에 있어 CEO의 지원이 강할수록 경쟁적 위치가 높아짐을 의미한다

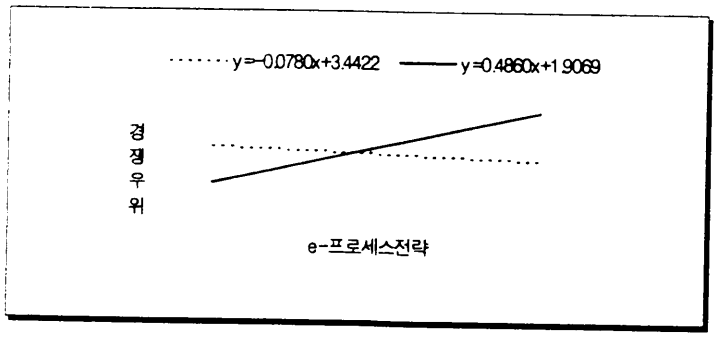
<그림 25> 고객확보전략과 경쟁우위간 CEO지원의 조절형태



<그림 26>은 e-프로세스 전략과 경쟁우위간 IS기능수준의 조절형태를 도식화한 것이다. <그림 26>에서 보는 바와 같이 e-프로세스 전략을 활용하는 기업에 있어서 높은 IS기능수준은 기업의 경쟁적 위치를 강화하는 요인으로 작용하고 있으며, IS기능수준이 낮은 경우 e-프로세스 전략이 기업의 경쟁적 위치에 부(-)의 영향을 미치고 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

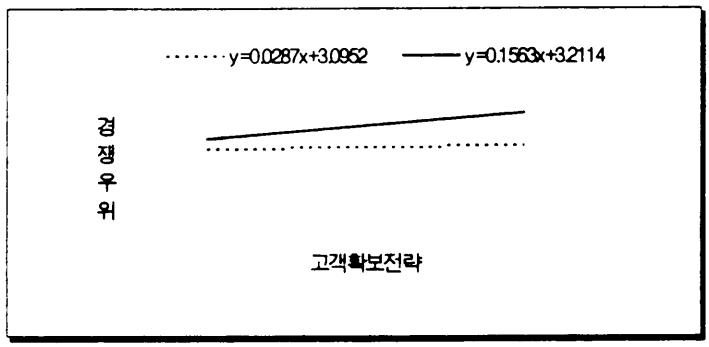
<그림 26> e-프로세스전략과 경쟁우위간 기능수준의 조절형태



<그림 27>은 고객확보전략과 경쟁우위간 IS기능수준의 조절형태를 도식화한 것이다. <그림 27>을 보면 고객확보전략이 기업의 경쟁적 위치에 영향을 미치기는

하지만 IS기능수준은 고객확보전략이 기업의 경쟁우위에 직접적으로 미치는 영향을 상쇄시키거나 증대시키지도 않으면서 경쟁우위에 추가적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 이는 전형적인 보완형태의 조절효과를 보여주는 것이다. 따라서 IS기능수준은 기업의 경쟁우위에 추가적으로 영향을 미치는 변수임이 입증되었다.

<그림 27> 고객확보전략과 경쟁우위간 IS기능수준의 조절형태



4. 추가분석

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

1) 전략 집단군 분석

본 절에서는 전략유형별 그룹간 e-비즈니스 성과차이를 분석하기 위해 추가적으로 군집분석을 수행하였다. 군집분석은 경쟁자들간의 주요 차이점을 잘 설명해 전략유형에 대한 실증적 연구에서 많이 활용되고 있다. 군집분석의 결과로 도출된 하나의 군집내에 속하는 기업들은 서로 유사한 전략을 추구한다고 볼 수 있으며, 상이한 군집에 속하는 기업들간에는 추구하는 전략이 서로 다르다고 할 수 있다.

군집분석의 데이터로는 요인분석을 통해 규명된 요인점수를 사용하였다. 이는 기존의 연구에서 기업들의 전략유형을 구분하는데 일반적으로 사용되는 방법이다. 군집화의 방법으로는 다른 오류를 최대한 피할 수 있는 ward방법을 사용한 계층적 방법(hierarchical method)을 사용했는데 ward방법은 총 군집내 제곱거리의 오

차제곱합(error of sum of squares)을 최소화하도록 군집을 묶는 방법이다.

본 분석에서 군집수의 결정은 군집의 패턴을 기초로 하였다. ward method을 이용할 때 각 단계별 계수(coefficient) 값의 변화를 알 수 있는데 이 값이 갑작스런 변화가 있는 단계에서 군집수를 결정할 수 있다. <표 27>은 이러한 각 단계별 계수의 값이 변화를 보여주는 것인데 137번 단계에서 계수 값의 변화가 전단계에 비해 현저한 변화를 보이고 있음을 알 수 있다. 따라서 이 단계를 기점으로 총 8개의 군집을 선정하였다.

<표 27 > 군집수 결정 기준

단계	계수	계수간 차
135	208.1396	17.0500
136	225.1897	17.0833
137	242.2730	26.4283
138	268.7012	28.3796
139	297.0808	34.8025
140	331.8834	46.5405
141	378.4239	54.8662
142	433.2901	69.3029
143	502.5930	73.4070
144	576.0000	

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

<표 28>은 군집분석의 결과를 나타낸 것이다. 분석 결과 4개의 유형 즉 전략미추구 유형(군집 1), 단일전략 추구 유형(군집 2, 3, 6, 8), 2개 전략의 동시 추구 유형(군집4, 7), 모든 전략의 추구 유형(군집5)이다. 군집 1의 전략유형은 전략부재군으로 e-비즈니스 전략 추구가 매우 미흡한 집단이다. 군집 2와 군집 3, 군집 6, 군집 8은 각각 e-비즈니스 활동을 단일 전략에 추구하는 집단으로 사업모델 개발 전략군과 고객확보전략군, 웹활용전략군, e-프로세스전략군으로 설정할 수 있다.

군집 4와 군집 7은 2개의 e-비즈니스 전략을 동시에 추구하는 집단으로서, 군집4는 e-프로세스 전략과 웹활용전략을, 군집 7은 고객확보전략과 사업모델개발전략을 동시에 추구하고 있다. 마지막으로 군집 5는 본 연구에서 제시하고 있는 e-비즈니스 전략 모두를 동시에 추구하는 집단으로서 복수전략군으로 설정하였다.

<표 28 > 군집분석결과로 나타난 전략집단군

구분	집단1	집단2	집단3	집단4	집단5	집단6	집단7	집단8
	전략 부재군	사업모델 개발군	고객 확보군	e-프로세스 및 웹활용군	복수 전략군	웹활용군	고객확복 및 사업모델 개발군	e-프로세스군
기업수	23	19	16	25	22	12	18	10
e-프로세스전략	-1.1325(8)	-0.5613(6)	0.4059(4)	0.4438(2)	0.4384(3)	-1.0240(7)	0.3562(5)	1.5354(1)
웹활용전략	-0.4107(6)	-0.3005(5)	0.3446(4)	0.7312(2)	0.5309(3)	1.1356(1)	-1.4913(8)	-0.7101(7)
고객확보전략	-0.2614(5)	-0.6986(7)	1.4315(1)	-0.6042(6)	0.4986(3)	0.4015(4)	0.5502(2)	-1.4207(8)
사업모델개발 전략	-0.7047(7)	1.0563(1)	-0.9162(8)	-0.4892(6)	0.9683(2)	0.0248(4)	0.2434(3)	-0.2955(5)

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

2) 전략 집단군에 따른 성과의 차이 분석

(1) 전략군별 정보시스템 성과차이

군집분석 결과 나타난 8개의 전략군별 정보시스템 성과의 차이를 분석한 결과는 <표 29>에 제시된 바와 같다. 8개 전략군별 정보시스템의 성과에 대한 평균값은 $p<0.01$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있는데, 복수전략, 고객확보전략, 웹활용, e-프로세스 전략을 활용하는 기업이 고객확보/사업모델개발전략, 전략부재, 사업모델개발전략을 추구하는 기업보다 상대적으로 정보시스템 성과가 높게 나타나고 있다.

<표 29 > 전략군별 정보시스템 성과의 차이분석

전략군	기업수	평균	표준편차	자유도	F	유의확률
1	23	2.8841	0.5997			
2	19	2.9825	0.5497			
3	16	3.5625	0.9942			
4	25	3.3333	0.7638			
5	22	3.6364	0.8844	7/137	3.4215	0.0021
6	12	3.4444	0.7154			
7	18	2.7222	0.8421			
8	10	3.1000	0.9819			
합계	145	3.2046	0.8326			

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

(2) 전략군별 e-비즈니스 구현성과차이

<표 30 > 전략군별 e-비즈니스 구현성과의 차이분석

전략군	기업수	평균	표준편차	자유도	F	유의확률
1	14	1.8571	0.2875			
2	18	1.8667	0.3757			
3	16	2.2375	0.3442			
4	21	2.1048	0.2500			
5	20	2.2900	0.2713	7/115	4.5659	0.0002
6	12	2.1167	0.3129			
7	15	1.8933	0.4464			
8	7	2.0571	0.1512			
합계	123	2.0618	0.3531			

8개의 전략군별 e-비즈니스 구현성과 향상의 차이분석 결과 <표 30>에 나타난 바와 같이 $p<0.01$ 수준에서서 기업간 유의한 차이를 보이고 있다. 이를 구체적으로 살펴보면 복수전략, 고객확보전략, 웹활용 전략을 사용하는 기업이 전략부재기업, 사업모델 개발전략기업, 고객확보 및 사업모델 개발전략기업에 비해 상대적으로 기업의 e-비즈니스 구현성과가 높게 나타나고 있다. 그러나 전략집단군에 관계없이 조사대상 기업의 e-비즈니스 구현성과는 높지 않은 것으로 나타났다. 이는 아직까지 e-비즈니스가 도입·활용된 시점이 그리 길지 않음으로 인해 생겨나는 문제라고 판단된다.

(3) 전략군별 경쟁우위 차이

8개의 전략군별 e-비즈니스 도입후 기업이 경쟁적 우위에 대한 인지도 차이를 분석한 결과 <표 31>에 나타난 바와 같이 $p<0.01$ 수준에서 기업간 유의한 차이를 보이고 있다. 즉 복수전략, 고객확보전략, 웹활용 전략을 사용하는 기업이 전략부재기업, 사업모델 개발전략기업, 고객확보 및 사업모델 개발전략기업에 비해 상대적으로 e-비즈니스 도입후 기업의 경쟁적 지위가 높아 졌다고 인지하는 것으로 나타났다.

제주대학교 중앙도서관

<표 31 > 전략군별 경쟁우위 차이분석

경쟁적 우위	기업수	평균	표준편차	자유도	F	유의확률
1	14	2.9286	0.6157	7/116	3.4609	0.0021
2	18	3.0556	0.6391			
3	16	3.7500	0.8563			
4	21	3.4762	0.7496			
5	21	3.8095	0.7496			
6	12	3.7500	0.4523			
7	15	3.2667	0.8837			
8	7	3.2857	0.4880			
합계	124	3.4355	0.7677			

이상의 군집분석을 통해 도출된 8개의 전략군별 e-비즈니스 성과간의 차이를 분석한 결과를 보면 복수전략, 고객확보전략, 웹활용 전략을 사용하는 기업이 다른 전략을 사용하는 기업에 비해 성과가 상대적으로 높음을 알 수 있다. 이는 다수의 e-비즈니스 전략을 혼용하거나 특정 e-비즈니스 전략에 집중하는 기업이 두개의 e-비즈니스 전략을 혼용하여 사용하는 기업에 비해 성과가 높음을 보여주는 것이다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

VI. 결론 및 시사점

1. 연구의 요약 및 시사점

본 연구는 그간의 e-비즈니스 전략의 연구성과를 종합·분석하여 새로운 연구모형을 제시하고 이를 검증하는 내용으로 이루어졌다. 본 연구모형은 영향요인(외적환경 및 조직내부특성)과 e-비즈니스 전략간의 차이를 검증하고, e-비즈니스 전략유형과 e-비즈니스 성과간의 선형관계를 규명한 후, e-비즈니스 전략유형과 e-비즈니스 성과간의 조직의 IS성숙도에 따른 조절효과를 입증하도록 설계되었다. 연구에 활용된 표본은 e-비즈니스를 활용하고 있는 우리나라 149개 기업이다.

연구모형의 검증결과를 요약하면 다음과 같다.

제주대학교 중앙도서관

첫째, 외적환경(시장 및 기술환경)에 대한 불확실성을 높게 인지하는 기업일수록 e-비즈니스 전략도 많이 구사하는 것으로 나타났다. 이는 환경불확실성이 e-비즈니스 전략을 수립하는데 영향을 미치고 있음을 암시하는 것이다. 업종별로는 정보통신 및 유통서비스업, 기업별로는 규모가 큰 기업에서 e-비즈니스 전략을 많이 구사하고 있다.

둘째, e-비즈니스 전략유형에 따라 e-비즈니스 성과에 미치는 영향이 다르게 나타나고 있다. 즉 e-프로세스 전략, 웹활용전략, 고객확보전략은 기업의 정보시스템 성과, e-비즈니스 구현성과 그리고 기업간 경쟁우위에 정(+)의 영향을 미치고 있는 반면, 사업모델 개발전략은 e-비즈니스 성과에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

셋째, e-비즈니스 전략유형과 정보시스템 성과간의 관계는 조직의 IS성숙도에 따라 조절되고 있음이 입증되었다. 즉 e-프로세스 전략, 고객확보전략, 사업모델 개발전략과 정보시스템 성과간의 관계는 최고경영자의 IT 지원이 강할수록 양자

의 관계를 강화하는 요인으로 작용하고 있으며, e-프로세스 전략과 정보시스템 성과간의 관계에 있어 정보시스템 기술수준이 높을수록 또한 양자의 관계를 강화시키고 있다. 정보시스템 기능수준도 그 수준이 높을수록 e-프로세스 전략 및 고객확보전략과 정보시스템 성과간의 관계를 강화시키는 요인으로 작용하고 있다.

넷째, e-비즈니스 전략유형과 e-비즈니스 구현성과 간의 관계에서 정보시스템 기능수준은 조절요인으로 작용하고 있다. 즉 정보시스템 기능수준이 높을수록 e-프로세스 전략 및 고객확보전략과 e-비즈니스 구현성과간에 양자의 관계를 보완해주는 요인으로 작용하고 있다.

다섯째, e-비즈니스 전략유형과 기업이 경쟁적 우위확보에 대한 인지도간의 관계는 최고경영자의 IT지원과 정보시스템 기능수준에 의해 조절되고 있다. 즉 고객확보전략과 기업의 경쟁우위간의 관계는 강한 CEO의 IT지원이 양자의 관계를 강화시켜주고 있으며, 또한 e-프로세스전략과 경쟁우위관계에 있어서도 높은 정보시스템 기능수준이 양자의 관계를 강화시켜 주고 있다. 한편 고객확보전략과 경쟁우위간의 관계에 있어 높은 IS기능수준은 양자의 관계를 보완시키고 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

또한 추가분석으로 실시한 집단군 분석에서는 단일의 e-비즈니스 전략을 구현해나가는 것보다 복수 전략의 동시 추구를 했을 경우 기업의 정보시스템 성과와 e-비즈니스 구현성과 경쟁우위의 확보를 향상시킬 수 있음이 입증됨으로써, 조동성, 신호균・김종천의 연구를 뒷받침해주고 있다.

이상에서 이론적 연구와 실증적 연구 결과에 의해 이론적 측면과 실무적 측면에서 다음과 같은 시사점을 제시할 수 있다.

이론적 측면에서 첫째, 이 연구는 아직 초창기인 e-비즈니스 분야의 이론을 가지고 전략유형에 대해 실증적 연구를 행한데 의의가 있다. e-비즈니스에 대해서 아직까지 사례위주의 연구가 주를 이룬다는 점을 감안할 때, 아직 연구가 미흡한 국내 e-비즈니스의 전략경영 분야에서의 전략유형 연구는 본 연구의 탐색적인 성격과 후속연구의 확장성과 같은 측면에서 비추어 보아 중요한 의미를 지니게 된다.

둘째, e-비즈니스 전략과 기업 성과간의 관련성에 있어서 IS 성숙도라는 조절변수를 두어 조절효과를 고려한 분석을 실시하였다. 그 결과 최고경영자의 IT 지원과 정보시스템의 기능수준 변수가 유의한 결과를 보이고 있으며, 특히 정보시스템 기능수준이 많은 강화요인으로 분석결과 나왔다. 따라서, 앞으로의 e-비즈니스 전략과 기업성과의 관련성에 대한 연구에 있어서 직접적인 관련성도 중요하지만 이들 변수의 상호작용효과를 고려하거나 이들의 관계에 조절변수 혹은 매개변수를 고려해서 연구할 때 상당한 의의를 가진다고 할 수 있다.

그리고 실무적 측면에서의 시사점은 다음과 같다.

첫째, e-비즈니스 전략 수립 시 기업의 환경적 특성과 조직적 특성에 따라 e-비즈니스 전략의 추구정도가 다르게 나타나고 있다. 이는 기업마다 유용한 e-비즈니스 전략을 수립하기 위해서는 기업을 둘러싸고 있는 외적 환경 요소와 조직내부 고유특성의 고려를 통해 기업과 정보시스템간의 궁극적인 조화상태가 필요함을 시사하고 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

둘째, e-프로세스 전략의 경우는 환경의 불확실성이 높고 낮음에 상관없이 다른 전략에 비해 가장 높게 추진되고 있다. 이는 기업 내부의 개선활동을 통한 내부혁신의 변화가 우리 산업 전반에서 이미 진행되고 있음을 입증한다. 따라서, 기업이 정보기술의 위협으로부터 보호받기 위해서는 내부혁신의 변화를 근간으로 하는 e-프로세스 전략을 통한 e-비즈니스 전략의 추진에 노력을 기울여야 할 것이다.

셋째, 업종별로 살펴본 e-비즈니스 전략의 평균차이를 보면, 모든 e-비즈니스 전략 유형에 대해 정보집약도가 높은 정보통신업체와 서비스업체가 e-비즈니스 활용이 가장 높게 나타난 반면, 제조업의 경우는 가장 낮게 나타나 아직까지도 국내기업의 경우 산업별 e-비즈니스의 활용정도에 차이가 나고 있음을 알 수 있다. 또한, 기업의 규모별로 살펴본 분석결과에서는 중·대기업에 비해 소규모의 e-비즈니스화가 아직도 이루어지지 못하고 있음을 알 수 있다. 따라서, 산업별·규모별 e-비즈니스의 균형적인 발전을 위한 정책적 방안이 제시될 필요가 있다.

넷째, e-비즈니스 전략 유형에 따라 정보시스템 성과 및 구현성과, 경쟁우위에

영향을 미치고 있음을 분석결과 확인하였다. 즉 e-비즈니스의 성공적인 수행을 위해서는 무엇보다도 웹 활용 전략과 e-프로세스 전략의 실행에 대한 관심을 높게 가질 필요가 있다. 고객확보전략의 경우 미약하지만 성과에 영향을 미치는 것으로 유의한 결과가 나왔고, 사업모델 개발전략에 대한 분석결과는 유의하지는 않지만 약한 정(+)의 관계로 나타났다. 따라서, 이들 전략에 대한 관심도 기울일 필요가 있다고 판단된다.

다섯째, e-비즈니스 전략과 기업성과간 IS 성숙도의 조절효과를 분석한 결과 전반적으로 최고경영자의 IT 지원과 정보시스템 기능수준이 강화요인으로 작용하고 있다. 이는 Beath(1991), Yetton, Johnston and Craig(1994)의 연구결과와도 유사한 것으로 e-비즈니스 전략을 수립하고 실행하는 과정에서 최고경영자가 갖고 있는 e-비즈니스에 대한 비전을 제시하고, 유연하게 실행하며, 합리적인 사고를 통해 정보기술을 활용함으로써 성과에 대한 강화효과를 줄 수 있는 것이다. 또한 정보기술을 도입하더라도 e-비즈니스의 전략적 성과에 중요한 공헌을 하기 위해서는 조직구성원들의 학습능력 및 대처능력 등이 중요하다. 따라서 기업은 인적자원에 대한 활용도를 높이기 위한 노력에 관심을 기울여야 할 것이다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

반면 정보 인프라라고 할 수 있는 정보시스템 기술수준은 e-비즈니스 전략과 성과간 조절요인으로 작용하지 않는다는 분석결과가 나왔다. 이미 선행연구에서 정보인프라는 정보기술의 활용을 통하여 기업의 경쟁력을 확보하는 기반구조의 역할을 하고 있다는 것이 입증되었다. 따라서 기업의 성과를 향상시킬 수 있는 강화요소가 아니더라도 정보인프라의 구축은 정보기술의 활용에 선행되어 기업의 전략적인 측면에서 접근하여야 할 요소이다.

즉, 조직내의 e-비즈니스 성과나 기업성과를 높이기 위해서는 e-비즈니스와 관련된 기술수준과 기능수준 등의 요인들을 동시에 제고해야 한다. 만일 조직의 제반여건상 정보시스템의 기술부문의 투자가 곤란한 경우는 정보시스템의 기능수준을 강화함으로써 기업성과를 높일 수 있음을 보여주었다. 그러므로 실무자들은 e-비즈니스에 대한 만족을 높이거나 e-비즈니스로 기업성과를 높이기 위한

e-비즈니스 전략으로 정보시스템의 기능수준에 대한 고려를 강화해야 함을 인식해야 한다.

여섯째, 2000년대에 들어서 꾸준히 계속되고 있는 e-비즈니스 전략 유형에 대한 다른 연구처럼 이 논문도 복수의 전략을 사용하는 것이 성과에 유의한 차이를 보임을 검증했다. 따라서 기업은 단일 전략의 추진보다는 기업의 특성에 맞는 복수 전략의 연계를 통한 실무적 추진이 필요하다.

2. 연구의 한계 및 향후 연구방향

본 연구는 문헌연구 및 실증연구에서 연구방법론상 다음과 같은 한계점 하에서 수행하였다.

첫째, Keen(1980)이 주장 한 대로 종속변수에 관한 문제이다. 본 연구에서는 e-비즈니스의 조직성과 측정에 있어서 상대적인 척도인 5점 척도에 의해 이루어졌으며, 객관적인 재무지표로는 매출액 성장률을 이용하고자 하였다. 그러나, 설문에 대한 응답의 기피로 인해 실제 성과측정치로 병행하여 사용하지 못하였다. 따라서, 정보기술의 활용이 기업에 제공하는 성과를 좀더 정확히 측정할 수 있는 여러 도구가 개발되어야 할 것이다.

둘째, 문헌연구를 토대로 한 변수의 조작적 정의를 통해 아직은 초창기라고 할 수 있는 국내 기업을 대상으로 e-비즈니스 전략과 성과간의 관련성을 실증분석하였다. 따라서, 한국 실정에 알맞은 기업의 e-비즈니스 전략 및 정보기술의 활용을 통한 변수들의 조작적 정의를 개발하여 이를 기초로 연구를 수행할 필요성이 있다.

셋째, 본 연구의 일반화를 위해서는 기존 연구와 상반된 연구결과를 보인 변수들에 대해 표본의 수를 더욱 높여 실증연구를 수행하는 과정이 필요할 것으로 판단된다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

따라서, 본 연구에 있어서 미래에 이루어질 연구과제는 우선 기존의 사례연구에서 제기되었던 많은 상황적인 변수와 실행변수간의 관련성에 대한 이론적인 조사 및 문헌검토를 통하여 본 연구에서 반영하지 못한 상황변수 및 실행변수를 포함시킴으로써 경쟁우위 및 기업 성과를 밝히는 인과관계에 대한 연구가 진행될 수 있을 것이다.

또한, e-비즈니스로 인한 성과변수로 실제 재무성과 척도를 고려한 연구가 진행될 필요성이 있다. 이는 실제 경영자가 가장 많은 관심을 가질 수 있는 부분이기 때문이다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

참 고 문 헌

1. 국내문헌

김성호, “e-비즈니스전략과 정보시스템이 지식경영에 미치는 영향”, 박사학위논문, 부산대학교, 2002.

김영배・이병헌, “이동장벽, 전략군, 성과: 우리나라 타일산업”,「한국인사조직학회지」, 제1권 제1호, pp.43～93.

김은홍, “Research on MIS Implementation: A Literature Review”,「경상논총」 제9집, 국민대학교 경제연구소, 1986, pp.411～453.

김효근・서지현・서현주, “IT환경자원이 IT성과와 지속적인 경쟁우위에 미치는 영향에 관한 실증연구”,「경영정보학연구」 제10권 제1호, 한국경영정보학회, 2000. 3., pp.107～121

남대일, “e-비즈니스에서의 본원적 전략과 기업성과”, 석사학위논문, 고려대학교 대학원, 2000.12.

문태수・조세형, “경영환경, 조직특성이 정보시스템의 전략적 활용에 미치는 영향”,「경영정보학연구」 제9권 제4호, 한국경영정보학회, 1999.12, pp.1～21.

서기만,「e-business 전략 계획」, LG경제연구원, 2000.

서길수, “우리나라 금융기관 정보시스템 관리에 있어서 핵심과제분야의 파악을 위한 연구”,「경영정보학 연구」 2권 2호, 한국경영정보학회, 1992. 12, pp. 55～69

서영호, “e-비즈니스를 통한 품질경영의 활성화”,「품질경영」, 2000. 8, pp.71～79.

서영호・이상철, “경쟁우위를 위한 기업의 인터넷 활용전략”,「Information Systems Review」, 한국경영정보학회, 1999.6, pp.101～113

신호균・김종천, “e-비즈니스의 성공적 실행을 위한 e-비즈니스 모형의 전략적 패턴에 따른 유형 분류”,「Telecommunications Review」, 제12권 1호, 2002. 1～2월, pp. 2～10.

안병훈・이승규・정희동・안현수, “공급사슬관리의 전략적 과제에 관한 탐색적 연구”,「경영과학」, 제14권, 제1호, 1997년 5월, pp.151～176.

제주대학교 중앙도서관 JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

양유석, “전자상거래의 비즈니스 모델과 미국의 EC동향”, 삼성경제연구소, 2000. 5., pp. 3~4.

이기백・최문기, “인터넷비즈니스 유형분류를 통한 핵심성공요인도출 및 진화 전략 연구”, 「한국지능정보시스템학회 추계정기학술대회 논문집」, 2000, pp.225~234.

이동만・정기억, “기업성과에 대한 정보기술수준 측정요인의 상호작용효과”, 「경영정보학연구」 제9권 제2호, 한국경영정보학회, 1999. 6, pp.39~58.

이영곤, 「이것이 모바일 비즈니스다」, 비비컴, 2002., p.14.

이영민, “정보기술이 경쟁전략 성과에 미치는 영향에 관한 실증적 연구”, 박사학위논문, 동국대학교, 1997.

이호근・조동환・전지현, “e-비즈니스가 기업의 시장 가치에 미치는 영향에 대한 분석”, 「경영정보학연구」 제11권 제3호, 한국경영정보학회, 2001.9., pp.185~208.

임창우, “e-비즈니스가 기업의 수익성 및 세원구조에 미치는 영향에 관한 분석”, 국제 e-비즈니스학회, 「국제무역 경영연구원」, 2001, pp.129~163.

장경서・서길수・이문봉, “ERP시스템 구현 핵심성공요인에 관한 탐색적 연구”, 「Information Systems Review」, 제2권, 제2호, 2000, pp.255~282.

정인영, “우리나라 무역업체의 전자문서교환(EDI) 실행 및 성과에 관한 연구”, 박사학위논문, 충남대학교 대학원, 1998

조동성, 「e-비즈니스 e-전략」, 한국경제신문, 2002.

주상호, “ERP 시스템의 도입요인이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구”, 박사학위논문, 동국대학교 대학원, 2001

최재영, “e-비즈니스의 경영성과에 영향을 미치는 기대이익, EC전략, 서비스 수준에 관한 절차적 연구”, 박사학위논문, 한국외국어대학교, 2002.2

한두흠・한재민, “매체 특성을 활용한 인터넷 비즈니스 성공전략”, 「Information Systems Review」 제1권 제2호, 한국경영정보학회, 1999. 12, pp. 137~152.

산업자원부・전자거래진흥원, 「2001년 e-비즈니스 현황 조사 결과」, 2001. 12.

재정경제부・정보통신부 등, 「e-비즈니스 확산 국가전략」, 2001.

제주대학교 중앙도서관 JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

한국전산원,「소비자 대상 전자상거래의 성공요인분석을 통한 전자상거래 시장 활성화전략 수립: 인터넷 쇼핑몰을 중심으로」, 1999.

Arthur Andersen Korea,「e-비즈니스 성공사례」, eWorld in action seminar, 2000. 6., pp. 22～23.

KRG,「2002년 한국기업의 e-비즈니스 투자동향」, 2002. 1

2. 국외문헌

Anderson, J.C., "Electronic Commerce: In Search of the Perfect Market", *IEEE Engineering Management Review*, spring 1998, pp.67～82.

Anderson, James C. and James A. Narus, "A Model of Distributer Firm and Manufacture Firm Working Partnerships", *Journal of Marketing,* 54, January, 1990, pp. 42～58.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

Angehrn, A.A. and J.F Meyer, "Developing Mature Internet Strategies: Insights from the Banking Sector", *Information systems Management*, Summer, 1997.

Armstrong, A. and J. Hagel, "The Real Value of Online Communities", *Harvard Business Review*, Vol.74, 1996, pp.134～141.

Bakos, J.Y. and M.E. Treacy, "Information Technology and Corporate Strategy: A Research Perspective", *MIS Quarterly*, June, 1986. pp.107～119

Barney, Jay, "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", *Journal of Management*, Vol. 17, No. 1, 1991, pp. 99～120.

Baron, R.M. and D.A. Kenny, "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychology Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 51, No. 6, 1986., pp.1173～1182.

Barua, A., C.H. Kriebel and T. Mukhopadhyay, "Information Technologies and Business Value: An Analytic and Empirical Investigation", *Information Systems*

Research, Vol.6, No.1, March 1995, pp.3～23.

Beath, C.M., "Supporting the Information Technology Champion", *MIS Quarterly*, 1991, pp.355～372.

Bergeron, F. and L. Raymond, "The Contribution of IT to the Bottom line: A Contingency Perspective of Strategic Dimensions", *Proceedings of the Sixteenth International Conference on Information Systems*, Amsterdam, Netherlands, 1995, pp. 167～181.

Bessant, J.R., "Influential Factors in Manufacturing Innovation", *Research Policy*, Vol. 11, 1982, pp. 117～132.

Bharadwaj, A.S., S.G. Bharadwaj and B.R. Konsynski, "The Moderator Role of IT in Firm Performance: A Conceptual Model and Research Propositions", *Proceedings of the Sixteenth International Conference on Information Systems*, Amsterdam, Netherlands, 1995, pp.183～188.

Cappel, J. and M.A. Myerscough. "Using the World Wide Web to Gain a Competitive Advantage", *The Executive's Journal*, 13(1), 1997, pp.6～13.

Chan, Y.E., and S.S. Huff, "Investigation Information System Strategic Alignment", ICIS, December, 1993, pp.345～362.

Chan, Yolande, E., S.L. Huff, D.W. Barclay and D.C. Copeland, "Business Strategy Orientation, Information Systems Strategic Orientation, and Strategic Alignment", *Information Systems Research*, Vol. 8, No.2, 1997, pp.125～150.

Child, J., *Organizational Structure; Environment and Performance-the Role of Strategic Choice*, Sociology,(6), 1972. 1.

Clemons, E.K. and S.O. Kimbrough, "Information Systems, Telecommunications, and their Effects on Industrial Organization", *Proceedings of the Seventh International Conference on Information Systems*, December 1986, pp.99～108.

Cohen, J. and P. Cohen, *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Science*, Hillsdale, New Jersey: Laerence Erlbaum Associates., 1983

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

Cooper, L., "When Webs Collide", *Communications Week*, May 5, 1997, pp71~74.

Crowston K. and M.E. Treacy, "Assessing in Impact of Information Technology on Enterprise Level Performance", *Proceeding of ICIS*, 1986, pp.299~310.

Dess, G.G. and P.S. Davis, "Porter's(1980) Generic Strategies as Determinants of Strategic Membership and Organizational Performance", *Academy of Management Journal*, 27, 1984, pp. 467~488.

Dunn, J.R. and M.W. Varano, "Leveraging Web-Based Information Systems", *Information Systems Managemen*t, Vol.16, No. 4, Fall 1999, pp.60~69.

Elango, B., *Do You have an Internet*, Goldman Sachs Press(Research Paper), 2000.

Emery, F.E. and E.L. Trist, "The Causal Texture of Organizational Environments", *Human Relations*, Vol. 18, 1965, pp. 21~32.

Galbraith, J.R. and R.K., Kazanjian, *Strategy Implementation: Structure, Systems, and Process*, West Publishing Company, St. Paul, MN. 1986

Galbraith, J.R., *Designing Complex Organizations, Reading*, MA: Addison-Wesley, 1973.

Ginzberg, A. and N. Venkatraman, "Contingency Perspectives of Organizational Strategy: A Critical Review of the Empirical Research", *Academy of management Review*, Vol. 10, No.3, 1985, pp.421~434

Ginzberg, A. and N. Venkatraman, "Investing in New Information Technology: The Role of Competitive Posture and Issue Diagnosis", *Strategic Management Journal, Summer Special Issue*, 13, 1992, pp.37~53.

Ginzberg, M. J., "Information Technology and the Restructuring of Work: The Potential for IT in the 1990s and Beyond", *Proceedings of the 1992 KMIS International Conference on Information Technology Driven Organization Innovation in Year 2000*, KMIS, 1992, pp.2~3.

Goodhue, D.L. and R.L., Thompson, *Task Technology Fit and Individual Performance*, Working Paper, University of Vermont, 1994.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

Grover, V. and M.D. Goslar, "The Initiation, Adoption, and Implementation of Telecommunications technologies in U.S. Organizations", *Journal of Management Information Systems*, Vol. 10, No. 1, 1993, pp. 141~163.

Grover, V., S.R. Jeong, W.J. Kettinger and J.T.C. Teng, "The Implementation of Business Process Reengineering", *Journal of Management Information Systems*, Summer 1995, pp.109~144.

Hambrick, D.C. and D. Lei, "Toward an Empirical Prioritization of Contingency Variables for Business Strategy", *Academy of Management Journal*, Vol. 28, No. 4, 1985. pp. 763~788.

Hambrick, D.C. and P.A. Mason, "Upper Echelon: The Organization as a Reflection of its Top Managers", *Academy of Management Review*, Vol.9, 1984, pp.193~206.

Hambrick, D.C. and S.M. Schecter, "Turnaround Strategies for Mature Industrial Product Business Unit", *Academy of Management Journal*, 26, 1983, pp. 687~707.

Hambrick, D.C., "An Empirical Typology of Mature Industrial-Product Environment", *Academy of Management Journal*, Vol. 26, 1983, pp.213~230.

Hambrick, D.C., "Putting Top Manager's Back in the Strategy Picture", *Strategic Management Journal,* Vol.10., Summer Special, 1989, pp.5~15

Hamermesh, R.G., M.J. Anderson and J.E. Harris, "Strategies for Low Market Share Businesses", *Harvard Business Review*, 56(3), 1978, pp.95~102.

Hannan, M. and J. Freeman, *Organizational Ecology*, Cambridge, MA. Harvard University Press, 1989,

Hofer, C.W. "Turnaround Strategies", *Journal of Business Strategy*, 1(1), 1980, pp.19~31.

Hofer, C.W. and D. Schendel, *Strategy Formulation: Analytical Concepts*, West Publishing Company, St.Paul, MN, 1978,

Hofer, C.W., "Toward a Contingency Theory of Business Strategy", *Academy of Management Journal*, Vol, 18, No.4, 1975, pp.784~810.

Hoffman, D.L, T.P. Novak and Chatterjee, "Commecial Scenarios fir the Web: Opportunities and Challenges", *Journal of Computer Mediated Communication*, Vol.1, No.3, December 1995, p.80.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

Holsapple, C.W. and M. Singh, "Toward a Unified View of Electronic Commerce, Electronic Business, and Collaborative Commerce: A Knowledge Management Approach", *Knowledge and Process Management*, Vol. 7, No 3, 2000., pp. 151～164.

Howell, J.P., P.W. Dorfman and S. Kerr, "Moderator Variables in Leadership Research", *Academy of Management Review*, Vol. 11, 1986, pp.91～93.

Johnston, H.R. and M.R. Vitale, "Creating Advantage with Inter-Organizational Information Systems", *MIS Quarterly*, Vol. 12, No. 2, 1998.

Kalakota, R. and A.B. Whinston, *Frontiers of Electronic Commerce*, Addison-Wesley, 1996.

Kalakota, R. and M. Robinson, *e-Business; Roadmap for Success*, Addison Wesley, 1999.

Kettinger, W., V. Grover, S. Guha and A. Segars, "Strategic Information Systems Revisited: A Study in Sustainability and Performance", *MIS Quarterly*, 1994, pp.31～58.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

King, W. and R. Sabherwal, "The Factors Affecting Strategic Information Systems Application: An Empirical Assessment", *Information and Management*, Vol.23, No, 4, 1992, pp.217～235.

Kumar K. and H.G. Dissel, "Sustainable Collaboration: Managing Conflict and Cooperation in Inter-Organizational Systems", *MIS Quarterly*, 1996, pp.279～300.

Maruca, R.F., "Retailing: Confronting the Challenges that face Brick and Mortar Stores", *Harvard Business Review*, July-August, 1999, pp.159～168.

Masotto, T., "Understand the Effectiveness Your WWW Site: Measurement Methods and Technology", *HotWired*, 1995

Meyer, A.D., J.B. Goes and G.R. Brooks, “Organizations Reacting to Hyperturbulence”, In P.G. Huber and W.H. Glick(eds), *Organization Change and Redesign: Ideas and Insights for Improving Performance*, New York, Oxford University Press, 1993, pp.66～111.

Miller, D, "Configurations of Strategy and Structure: Towards a Synthesis", *Strategic Management Journal,* Vol. 7, 1986, pp.239~249.

Miller, D, "The Genesis of Configuration", *Academy of Management Review*, Vol.12, 1987, pp.686~701.

Miller, D., "The Structural and Environmental Correlates of Business Strategy", *Strategic Management Journal*, 8, 1987, pp. 55~76.

Niko Karjalainen, *The Effect of Electronic Commerce on Business, Master's Thesis*, 1999.

Parsons, G.L., "Information Technology: A New Competitive Weapon", *Sloan Management Review*, Vol. 25, No. 1, 1983, pp.3~14

Parthasarthy, R. and S.P. Sethi, "Relating Strategy and Structure to Flexible Automatin: A Test of Fit and Performance Implications", *Strategic Management Journal*, 14(8), 1993, pp. 529~550.

Pennings, J.M. and F. Harianto, "The Diffusion of Technological Innovation in The Commercial Banking Industry", *Strategic Management Journal*, 13(1), 1992, pp. 29~46.

Peters, W.S. and J.E. Champoux, "The Role and Analysis of Moderator Variables in Organizational Research", in R.T. Mowday and R.M. Steers(eds.), *Research in Organizations: Issues and Controversies*, CA, Goodyear publishing company, 1979, pp.239~253.

Pfeffer, J. and G.R. Salancik, *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective*, Harper and Row, New York, 1978.

Philip Evans and Thomas S. Wurster, "Strategy and the New Economics of Information", *Harvard Business Review*, Vol.75, Sep/Oct, 1997, pp.71~85.

Philip Evans and Thomas S. Wurster, *BLOWN to BITS: How the New Economics of Information Transforms Strategy*, HBS PRESS, 2000, pp.23~27.

Porter, M.C. and V.E. Millar, "How Information Gives You Competitive Advantage", *Harvard Business Review*, Jul.-Aug., 1985, 149~160.

제주대학교 중앙도서관

Porter, M.E., *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitions*, Free Press, New York, 1980.

Raymond, L. and G. Paré, "Measurement of Information Technology Sophistication in Small Manufacturing Business", *Information Resources Management Journal*, Vol. 5, No. 2, 1992, pp. 4~16.

Rayport, J.F. and J.J. Sviokla, "Exploiting the Virtual Value Chain", *Harvard Business Review*, Nov.-Dec., 1995, pp.75~85.

Robinson, R.B. Jr., and J.A. Pearce II, "Planned Patterns of Strategic Behavior and Their Relationship to Business-Unit Performance", *Strategic Management Journal*, 9, 1988, pp.43~60.

Rockart, J.F. and M.S. Scott Morton, "Implications of Changes in information technology for corporate strategy", *Interfaces*, Vol. 4, No. 1, 1984, pp. 84~95

Sabherwal, R. and L. Vijayasarathy, "An Experimental Evaluation of the Relationship of Uncertainty in the Environment to Information Used by Decision Makers", *Decision Sciences*, Vol. 6, No. 3, 1975, pp. 556~567.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

Sethi, V. and W.R. King, "Development of Measure to Assess the Extent to Which an Information Technology Application Provides Competitive Advantage", *Management Science*, 40(12), 1994, pp 1601~1627.

Simeon, R., "Evaluating Domestic and International Web-site Strategies", *Internet Research: Electronic Networking Application and Policy*, Vol.9, No.4, 1999., pp.297~308.

Straub, D.W. and J.C. Wetherbe, "Information Technologies for the 1990s: An Organizational Impact Perspective", *Communications of the ACM*, Vol. 32 No. 11, 1989, pp.1328~1339.

Subramani, M. and E. Walden, "The DOT COM EFFECT: The Impact of E-commerce Announcements on the Market Value of Firms", *Proceedings of the 10th International Conference of Information Systems*, 1999.

Teo, T.S.H. and B.L. Too, "Information Systems Orientation and Business Use of the Internet: An Empirical Study", *International Journal of Electronic Commerce*,

Vol.4, No.4, 2000, pp.105～130.

Turban, E., J. Lee, D. King and H.M. Chung, *Electronic Commerce A Managerial Perspective,* Prentice Hall, New Jersey, 2000.

van Hooft, F.P.C. and R.A. Stegwee, "E-business Strategy: How to Benefit from a Hype", *Logistics Information Management*, Vol. 14, No. 1/2, 2001, pp.44～53.

Venkatraman, N. and J.E. Prescott, "Environment-Strategy Coalignment: An Empirical Test of its Performance Implications", *Strategic Management Journal*, Vol.11, 1990, pp.1～23.

Venkatraman, N., "The Concept of Fit in Strategy Research: Toward Verbal and Statistical Correspondence", *Academy of Management Review*, Vol.14, No.3, 1989, pp.423～444.

Weill, P. and M.H. Olson, "An Assessment of Contingency Theory", *Journal of Management Information Systems*, Vol. 6, No. 1, 1989, pp.59～85.

Weill, P., "The Relationship between Investment in Information Technology and Firm Performance: A Study of the Value Manufacturing Sector", *Information Systems Research*, Vol.3, No.4, Dec 1992, pp.307～358

Wilson, K., *Assessing the Impact of Information Technology on Organizational Performance*, in R.D. Banker, R.J. Kaufman and M.A. Mahmood(Editors), Harrisburg, Pennsylvania: Idea Group Publishing, 1993.

Woo, C.Y. and A.C. Cooper, "Strategies of Effective Low Share Business", *Strategic Management Journal*, 2, 1981, pp.301～318.

Yetton, P.W., K.D. Johnston and J.F. Craig, "Computer-Aided Architects: A Case Study of IT and Strategic Change", *Sloan Management Review*, 1994, pp. 57～67.

Zmud, R.W., "An Examination of 'Push-Pull' Theory Applied to Process Innovation in Knowledge Work", *Management Science*, Vol. 30, No.6, 1984, pp.727～738.

Zoot, C., R. Amit and J. Donlevy, "Strategies for Value Creation in E-Commerce: Best Practice in Europe", *European Management Journal*, Vol. 18, No 5., 2000., pp.463～475.

제주대학교 중앙도서관

설 문 지

1. 다음은 귀사가 속해있는 기업의 환경적 특성에 관한 질문입니다. 귀하의 생각과 일치하는 난에 V표하여 주십시오.

a	우리 기업이 속해있는 산업은 타 산업과 비교해서	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	소비자의 요구가 다양한 편이다	1	2	3	4	5
2	경쟁제품이 다양한 편이다	1	2	3	4	5
3	생산기술이 복잡한 편이다	1	2	3	4	5
4	유통망이나 판매경로가 다양한 편이다	1	2	3	4	5
5	신제품 개발빈도가 높은 편이다	1	2	3	4	5
6	제품과 관련된 소재/기술의 변화속도가 빠른 편이다	1	2	3	4	5
7	수요/고객취향의 변화가 심한 편이다	1	2	3	4	5
9	국내외 경쟁기업 수의 증가가 심한 편이다	1	2	3	4	5
10	가격경쟁이 심한 편이다	1	2	3	4	5

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

2. 다음은 귀사의 정보시스템 성숙도에 관한 질문입니다. 귀하의 생각과 일치하는 난에 V표하여 주십시오.

b	우리 기업은 경쟁 기업과 비교해서	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	IT 전문가의 수가 많은 편이다	1	2	3	4	5
2	종업원들의 새로운 IT도입에 대한 대처능력이 높은 편이다	1	2	3	4	5
3	직원들의 전산능력 향상을 위해 지속적인 교육을 실시하고 있다	1	2	3	4	5
4	정보시스템 계획(ISP)의 수립정도가 잘 되는 편이다	1	2	3	4	5
5	고객관련 데이터베이스의 구축이 잘되어있는 편이다	1	2	3	4	5
6	과거 마케팅관련 기록이 데이터베이스화로 잘 축적되어있는 편이다	1	2	3	4	5
7	H/W,S/W,네트워크의 투자 및 활용이 잘되어 있는 편이다	1	2	3	4	5
8	IT종류가 다양하고 최신의 것을 보유하고 있는 편이다	1	2	3	4	5

3. 다음은 최고경영자의 정보시스템 지원과 관련된 질문입니다. 귀하의 생각과 일치하는 난에 V표하여 주십시오.

d	우리 기업의 최고경영자는 경쟁 기업과 비교해서...	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	정보기술에 대한 상당한 지식을 가지고 있는 편이다	1	2	3	4	5
2	새로운 정보시스템을 채택하는 데에 적극적으로 지원하는 편이다	1	2	3	4	5
3	정보기술을 이용할 때의 전략적 이점에 대해 깊이 인식하는 편이다	1	2	3	4	5

4. 다음은 귀사의 E-비즈니스 전략에 관한 질문입니다. 귀하의 생각과 일치하는 난에 V표하여 주십시오.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

c	우리 기업의 E-비즈니스는.....에 중점을 두고있다	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	거래의 자동화 등을 통한 비용절감	1	2	3	4	5
2	반복되는 업무의 제거 등을 통한 프로세스 개선	1	2	3	4	5
3	생산성 증대를 통한 비즈니스 프로세스의 효율성 강화	1	2	3	4	5
4	기업 내 사업 수행방식의 근본적 변화	1	2	3	4	5
5	정보사용의 효율성을 높이기 위한 기업 전체시스템의 통합	1	2	3	4	5
6	비즈니스 재구성을 통한 특정분야의 특화	1	2	3	4	5
7	타 업체보다 수익성 있는 사업모델의 개발	1	2	3	4	5
8	고객 DB의 구축·분석을 통한 고객 정보의 활용	1	2	3	4	5
9	기업의 일상적 운영활동에 대한 현황 정보의 획득 및 활용	1	2	3	4	5
10	기업의 관리적 의사결정을 위한 정보의 획득 및 활용	1	2	3	4	5
11	기업의 장기전략계획 수립에 필요한 관리정보의 획득 및 활용	1	2	3	4	5
12	고객에게 제공되는 정보의 정확성과 신뢰성 향상	1	2	3	4	5
13	다양한 고객의 정보욕구 충족	1	2	3	4	5
14	고객의 정보 접근에 대한 용이성 증가	1	2	3	4	5
15	웹의 활용을 통한 다양한 고객층의 접근	1	2	3	4	5
16	웹의 활용을 통한 거래의 편리성, 저렴성을 통해 더 큰 가치 제공	1	2	3	4	5
17	광고 및 홍보를 통한 기업인지도 향상을 위해 웹의 활용	1	2	3	4	5
18	웹을 통해 정확하고 빠르게 기업정보를 고객에게 제공	1	2	3	4	5
19	웹을 통한 전략적 기업 운영	1	2	3	4	5

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

5. 다음은 정보시스템 성과에 관한 질문입니다. 귀하의 생각과 일치하는 난에 V표하여 주십시오.

f	우리 기업은 경쟁 기업과 비교해서	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	정보기술이 각 부서의 업무를 잘 지원하고 있는 편이다					
2	정보기술의 활용정도가 높은 편이다					
3	전산화가 조직목표의 달성에 기여도가 높은 편이다					

6. 다음은 E-비즈니스 전략의 구현 성과에 관한 질문입니다. 귀하의 생각과 일치하는 난에 V표하여 주십시오.

g		전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	e-비즈니스 도입 후 생산성이 향상되었다					
2	e-비즈니스 도입 후 매출이 향상되었다					
3	e-비즈니스 도입 후 수익성이 향상되었다					
4	e-비즈니스 도입 후 기업의 전반적인 성과가 향상되었다					

		전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
h	e-비즈니스 도입 후 기업의 경쟁적 위치가 향상되었다					

7. 귀사의 최근 3년간 총매출액 또는 매출증가율에 대하여 기입하여 주십시오.

1999년	2000년	2001년
(h1999)원	(h2000)원	(h2001)원
(s1999) %	(s2000) %	(s2001) %

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

8. 마지막으로 다음 사항에 대해 간단히 답해 주시면 고맙겠습니다.

설문항목	i1	
귀사의 업종	1□ 식·음료분야 2□ 화학·석유분야 3□ 자동차업계 4□ 중공업분야 5□ 의료·제약분야 6□ 운수·창고업 7□ 금융업계	8□ 섬유업계 9□ 철강업계 10□ 정보통신·컴퓨터 관련 11□ 건설업계 12□ 유통업계 13□ 서비스업계 14□ 기타 ( )

귀사의 종업원 수	( )명